

RD. 6221.1.2022 PJ

**axians**

Lublin, dnia 10.01.2022 r.

**Towerlink Poland Sp. z o.o**  
**Ul. Konstruktorska 4**  
**02-673 Warszawa**

**Adres do korespondencji (pełnomocnik):**

**Marcin Osial**  
**Atem-Polska Sp. z o. o., Biuro Regionalne**  
**Al. Witosa 3**  
**20-315 Lublin**

STAROSTWO POWIATOWE W KOŃSKICH  
Kancelaria Ogólna - BOK



RPW/1432/2022 N  
Data wpływu: 2022-01-14

111

PM/Lm

**STAROSTWO POWIATOWE W KOŃSKICH**  
**Wydział Rolnictwa, Ochrony Środowiska i Leśnictwa**  
**ul. Stanisława Staszica 2, 26-200 Końskie**

**Dotyczy: zgłoszenia zmiany parametrów instalacji radiokomunikacyjnej**  
**BT12306 KONSKE\_KRAKOWSKA**

W związku ze zmianą parametrów instalacji radiokomunikacyjnej **BT12306 KONSKE\_KRAKOWSKA**, przesyłam zgłoszenie emisji instalacji wytwarzającej pola elektromagnetyczne. Zmiany parametrów nie mają charakteru istotnej zmiany.

Wraz z formularzem przesyłam:

- 1/ kopię ostatnich pomiarów pól elektromagnetycznych
- 2/ kopię aktualnego pełnomocnictwa
- 3/ potwierdzenie wniesienia opłaty skarbowej za pełnomocnictwo.

ATEM-Polska Sp. z o.o.  
Dział Inwestycji i Wdrożeń Warszawa  
Koordynator Inwestycji

Marcin Osial

ATEM - Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 2, 81-537 Gdynia, [atem@atem.com.pl](mailto:atem@atem.com.pl)  
Tel: +48 58 66 22 912 - Fax: +48 58 66 22 902  
[www.axians.pl](http://www.axians.pl)

Grupa VINCI Energies KRS 0000019400 Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ w Gdańsku, VIII Wydział Gospodarczy KRS  
NIP: 527-10-33-729 REGON: 011254858 Wysokość Kapitału Zakładowego: 4.000.000,00 zł;  
Certyfikat ISO 9001:2008 nr NC-458 PRS

**VINCI**  
ENERGIES

## 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 KOŃSKICH**  
**Wydział Rolnictwa, Ochrony Środowiska i Leśnictwa**  
**ul. Stanisława Staszica 2, 26-200 Końskie**
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację  
**Instalacja radiokomunikacyjna BT12306 KONSKE KRAKOWSKA**
3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli NTS<sup>1)</sup> jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja  
**REGION WSCHODNI 1.3**  
**WOJ. ŚWIĘTOKRZYSKIE 2.3.26**  
**PODREGION 52 - KIELECKI 3.3.26.52**  
**Powiat konecki 4.3.26.52.05**  
**Końskie - miasto 5.3.26.52.05.03.4**
4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby  
**Towerlink Poland Sp. z o.o., ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa**
5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji  
**Końskie, ul. Ceramiczna 1, pow. konecki, woj. świętokrzyskie**
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. 880)  
**instalacje radiokomunikacyjne, których równoważna moc promieniowania izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitujące pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.**
7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług  
**Instalacja radiokomunikacyjna telefonii komórkowej Towerlink Poland Sp. z o.o. - usługi telekomunikacyjne w zakresie łączności bezprzewodowej zgodnie z przyznanymi koncesjami. Wielkość produkcji: 1350 użytkowników**
8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)  
**7 dni w tygodniu, 24 godziny na dobę**
9. Wielkość i rodzaj emisji<sup>2)</sup>

| Antena | Równoważna moc promieniowania izotropowo [EIRP] [W] |
|--------|-----------------------------------------------------|
| 1      | 9952                                                |
| 2      | 9769                                                |
| 3      | 9952                                                |
| 4      | 11634                                               |
| 5      | 11634                                               |
| 6      | 11634                                               |
| 7 RRL  | 1513,56                                             |
10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji  
**Obliczone moce EIRP odpowiadają maksymalnym wielkościom z jakimi stacja może pracować. Stacja bazowa automatycznie dostosowuje moc nadawania(emisji) zależnie od odległości aparatów telefonicznych nawiązujących z nimi połączenie. Instalacja jest zdalnie monitorowana w sposób ciągły, w przypadku awarii powstałe usterki są niezwłocznie likwidowane przez służby prowadzącego instalację.**
11. Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami  
**Ograniczenia wielkości emisji jest zgodne z obowiązującymi przepisami w zakresie ochrony środowiska.**

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

Tabela 1. Anteny sektorowe.

| Typ anteny    | Współrzędne geograficzne     | Azymut mechaniczny [°] | Azymut elektryczny [°] | Wysokość zawieszenia anten (środek anteny) n.p.t. [m] | Pasma częstotliwości [MHz] | Zakres pochyleń elektrycznego [°] | Zakres pochyleń mechanicznego [°] | Moc EIRP [W] | Suma EIRP [W] |
|---------------|------------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------|---------------|
| AQU4518R14V07 | 51°12'06,8"N<br>20°24'21,2"E | 20,0                   | 20,0                   | 24,70                                                 | 1800                       | 2,0 - 3,0                         | 0,0                               | 2745         | 9952          |
|               |                              |                        |                        |                                                       | 2600                       | 2,0 - 3,0                         |                                   | 3346         |               |
|               |                              |                        |                        |                                                       | 900                        | 0,0 - 3,0                         |                                   | 3861         |               |
| AQU4518R14V07 | 51°12'05,2"N<br>20°24'21,5"E | 125,0                  | 125,0                  | 24,70                                                 | 1800                       | 2,0 - 3,0                         | 0,0                               | 2562         | 9769          |
|               |                              |                        |                        |                                                       | 2600                       | 2,0 - 3,0                         |                                   | 3346         |               |
|               |                              |                        |                        |                                                       | 900                        | 0,0 - 3,0                         |                                   | 3861         |               |
| AQU4518R14V07 | 51°12'05,1"N<br>20°24'19,9"E | 240,0                  | 240,0                  | 24,70                                                 | 1800                       | 2,0 - 2,0                         | 0,0                               | 2745         | 9952          |
|               |                              |                        |                        |                                                       | 2600                       | 2,0 - 2,0                         |                                   | 3346         |               |
|               |                              |                        |                        |                                                       | 900                        | 0,0 - 2,0                         |                                   | 3861         |               |
| 120105        | 51°12'06,8"N<br>20°24'21,2"E | 20,0                   | 20,0                   | 26,40                                                 | 2600                       | 2,0 - 4,0                         | 0,0                               | 11634        | 11634         |
| 120105        | 51°12'05,2"N<br>20°24'21,5"E | 125,0                  | 125,0                  | 26,40                                                 | 2600                       | 2,0 - 4,0                         | 0,0                               | 11634        | 11634         |
| 120105        | 51°12'05,1"N<br>20°24'19,9"E | 240,0                  | 240,0                  | 26,40                                                 | 2600                       | 2,0 - 3,0                         | 0,0                               | 11634        | 11634         |

Tabela 2. Anteny radioliniowe.

| Typ anteny | Współrzędne geograficzne     | Azymut [°] | Średnica [m] | Pasma częstotliwości [GHz] | Zysk energetyczny [dBi] | Moc wyjściowa nadajnika [dBm] | EIRP [W] | Wysokość zawieszenia anteny n.p.t. [m] |
|------------|------------------------------|------------|--------------|----------------------------|-------------------------|-------------------------------|----------|----------------------------------------|
| A80S03HAC  | 51°12'05,1"N<br>20°24'19,9"E | 216,0      | 0,3          | 80                         | 43,8                    | 18,0                          | 1513,56  | 24,10                                  |

6) Kwalifikacja instalacji

**Wzdłuż osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w odległościach podanych w Rozporządzeniu Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019, poz. 1839), nie znajdują się miejsca dostępne dla ludzi. Instalacja nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko i nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.**

7) Wyniki pomiarów

**Sprawozdanie z pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych o których mowa w art.122a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r- Prawo ochrony środowiska w załączonym do zgłoszenia osobnym opracowaniu.**

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

**Lublin, 2022-01-10**

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację

**Marcin Osiał (pełnomocnik)**

ATEWI-POIS Sp. z o.o.  
Dział Inwestycji i Wdrożeń Warszawa  
Koordynator Inwestycji

Podpis

Marcin Osiał

**II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie**

Data zarejestrowania zgłoszenia

Numer zgłoszenia

Objaśnienia:

- 1) Symbole Nomenklatury Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych należy podawać zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 14 listopada 2007 r. w sprawie wprowadzenia Nomenklatury Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych (NTS) (Dz. U. Nr 214, poz. 1573, z późn. zm.).
- 2) W przypadku stacji elektroenergetycznych i napowietrznych linii elektroenergetycznych - napięcie znamionowe, a w przypadku pozostałych instalacji - równoważne moce promieniowane izotropowo (EIRP) poszczególnych anten.



Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawełak

ul. Jasna 1  
00-013 Warszawa

tel. +48 22 780 29 64

e-mail: laboratorium@emvo.pl



AB 1630

**Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne  
nr 006/12/OŚ/2021 - ATE/WA**



|                   |                                                                                                                                                                                                                          |                                 |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Nr i nazwa stacji | BT12306 KONSKE_KRAKOWSKA                                                                                                                                                                                                 |                                 |
| Adres             | Końskie, ul. Ceramiczna 1, pow. konecki, woj. świętokrzyskie                                                                                                                                                             |                                 |
| Opracowanie       | Marcin Belicki                                                                                                                                                                                                           | <b>Specjalista ds. pomiarów</b> |
| Autoryzacja       | Andrzej Urbański                                                                                                                                                                                                         | <b>Kierownik Laboratorium</b>   |
| Podpis            | Podpis jest prawidłowy<br>Dokument podpisany przez Andrzej Urbański<br>Data: 2022.01.05 08:14:07 CET<br>Powód: Zatwierdzam dokument  |                                 |
| Data              | 2022-01-03                                                                                                                                                                                                               |                                 |

## Spis treści

|                                                                     |   |
|---------------------------------------------------------------------|---|
| 1. Informacje ogólne.....                                           | 3 |
| 2. Podstawa prawna. ....                                            | 3 |
| 3. Opis pomiarów.....                                               | 3 |
| 4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych..... | 3 |
| 5. Charakterystyka źródeł PEM.....                                  | 5 |
| 6. Wyniki pomiarów.....                                             | 5 |
| 7. Stwierdzenie zgodności .....                                     | 6 |
| 8. Oświadczenie.....                                                | 7 |
| 9. Spis załączników. ....                                           | 7 |



## 1. Informacje ogólne.

|                                                                         |                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zleceniodawca                                                           | ATEM – Polska Sp. z o.o., 20-315 Lublin, ul. Witosa 3<br>osoba udzielająca informacji - Tadeusz Gdela                          |
| Istotne informacje dostarczone przez klienta                            | komplet informacji niezbędnych do wykonania pomiarów i opracowania sprawozdania                                                |
| Dane otrzymane od klienta mogące mieć wpływ na ważność wyników          | Dane anten sektorowych, dane anten radioliniowych, parametry pracy instalacji, poprawka pomiarowa, ustawienie pochylenia anten |
| Prowadzący instalację                                                   | TOWERLINK POLAND SP. z o.o., ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa                                                             |
| Lokalizacja obiektu                                                     | Końskie, ul. Ceramiczna 1, pow. konecki, woj. świętokrzyskie                                                                   |
| Miejsce instalacji anten                                                | dach budynku                                                                                                                   |
| Miejsce instalacji urządzeń                                             | outdoor                                                                                                                        |
| Osoby wykonujące pomiar                                                 | Jarosław Buzafa                                                                                                                |
| Data wykonania pomiaru                                                  | 03.01.2022                                                                                                                     |
| Czas rozpoczęcia pomiaru                                                | 08:15                                                                                                                          |
| Czas zakończenia pomiaru                                                | 10:00                                                                                                                          |
| Temperatura na początku pomiaru [°C]                                    | 7,0                                                                                                                            |
| Temperatura na koniec pomiaru [°C]                                      | 7,0                                                                                                                            |
| Warunki atmosferyczne                                                   | Brak opadów.                                                                                                                   |
| Wilgotność na początku pomiaru [%]                                      | 90,0                                                                                                                           |
| Wilgotność na koniec pomiaru [%]                                        | 94,0                                                                                                                           |
| Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym | brak                                                                                                                           |
| Parametry pracy instalacji                                              | eksploatacyjne                                                                                                                 |

## 2. Podstawa prawna.

### 2.1 Normy i rozporządzenia:

- Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448)
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 19 lipca 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396).

## 3. Opis pomiarów.

|                       |                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodologia pomiarowa | Pomiary w oparciu o Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258). |
| Cel badań             | Określenie wartości natężenia pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludności.                                                                                                                         |

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Opis zestawu pomiarowego                        | <p>Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091, o zakresie pomiarowym 0,7 - 300 [V/m] pracująca w paśmie 0,10 - 90 [GHz], świadectwo wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej, numer świadectwa: LWiMP/W/228/21, świadectwo ważne do 07.07.2023.</p> <p>Miernik Narda NBM 520 i Sonda EF 9091 pracują w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%.</p> <p>Niepewność rozszerzona 57,4% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Wypożyczenie pomocnicze                         | <p>Termohigrometr Termoprodukt, typ: Termik+, nr identyfikacyjny 700618, świadectwo wzorcowania nr 1763/AH/19 z dn. 29.07.2019 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH".</p> <p>Przymiar wstępowy STABILA, nr identyfikacyjny 31WL, świadectwo wzorcowania nr 6W1/1826/19 z dn. 02.08.2019 r. wydane przez Dyrektora Okręgowego Urzędu Miar w Gdańsku.</p> <p>GPS Garmin 64s okresowo sprawdzany w punktach osnowy geodezyjnej klasy 3 na podstawie licencji punktu, zgodnie z procedurą sprawdzeń okresowych IS/PO16-11/03.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Pomiary zostały wykonane                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. na głównych i pomocniczych kierunkach pomiarowych, na kierunkach zbliżonych do azymutów anten oraz w dodatkowych pionach pomiarowych zgodnie z wymaganiami pkt 12, 13, 14 i 19 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258),</li> <li>2. na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio wykonanych obliczeń uzyskanych od zleceniodawcy, stwierdzono możliwość występowania pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258). Wyniki obliczeń nie uwzględniały parametrów pracy instalacji innych operatorów występujących na obiekcie bądź w obszarze pomiarowym.</li> <li>3. w miejscach dostępnych dla ludności.</li> <li>4. miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów)</li> <li>5. wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę oraz przy rzeczywistych warunkach pracy instalacji innych operatorów (w przypadku występowania). W takiej sytuacji uwzględniono jednolitą poprawkę pomiarową wynoszącą 1,70</li> </ol> |
| Szczególne warunki podczas wykonywania pomiarów | <p>Pomiary wykonane zostały podczas obowiązywania w kraju stanu epidemii, zgodnie z art. 122a ust. 1b Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm.9))</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Warunki pracy urządzeń nadawczych               | <p>Podczas pomiarów zostały uwzględnione poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

#### 4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.

Zakresy znajdują się w Dzienniku Ustaw z dnia 17 grudnia 2019 r. przestawione są w tabeli nr 2 (Dz. U. z 2019r. poz. 2448).

| Parametr fizyczny<br>Zakres<br>Częstotliwości pola<br>elektromagnetycznego | Składowa elektryczna E<br>(V/m) | Składowa magnetyczna H<br>(A/m) | Gęstość mocy S<br>(W/m <sup>2</sup> ) |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|
| od 400 MHz do 2000 MHz                                                     | $1,375 \times f^{0,5}$          | $0,0037 \times f^{0,5}$         | $f / 200$                             |
| od 2 GHz do 300 GHz                                                        | 61                              | 0,16                            | 10                                    |

#### 5. Charakterystyka źródeł PEM.

Zgodnie z informacją otrzymaną od Klienta pomiary zostały wykonane przy ustawieniach pochylenia anten zgodnych z pkt. 13, ppkt 2 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 roku.

##### Anteny sektorowe – dane otrzymane od klienta

| Typ anteny    | Współrzędne geograficzne     | Azymut mechaniczny [°] | Azymut elektryczny [°] | Wysokość zawieszenia anten (środek anteny) n.p.t. [m] | Pasmo częstotliwości [MHz] | Zakres pochylenia elektrycznego [°] | Średnie pochylenie anten (ustawione do pomiarów PEM) [°] | Zakres pochylenia mechanicznego [°] | Moc EIRP [W] | Suma EIRP [W] |
|---------------|------------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------|---------------|
| AQU4518R14V07 | 51°12'06,8"N<br>20°24'21,2"E | 20,0                   | 20,0                   | 24,70                                                 | 1800                       | 2,0 - 3,0                           | 3,0                                                      | 0,0                                 | 2745         | 9952          |
|               |                              |                        |                        |                                                       | 2600                       | 2,0 - 3,0                           | 3,0                                                      |                                     | 3346         |               |
|               |                              |                        |                        |                                                       | 900                        | 0,0 - 3,0                           | 3,0                                                      |                                     | 3861         |               |
| AQU4518R14V07 | 51°12'05,2"N<br>20°24'21,5"E | 125,0                  | 125,0                  | 24,70                                                 | 1800                       | 2,0 - 3,0                           | 3,0                                                      | 0,0                                 | 2562         | 9769          |
|               |                              |                        |                        |                                                       | 2600                       | 2,0 - 3,0                           | 3,0                                                      |                                     | 3346         |               |
|               |                              |                        |                        |                                                       | 900                        | 0,0 - 3,0                           | 3,0                                                      |                                     | 3861         |               |
| AQU4518R14V07 | 51°12'05,1"N<br>20°24'19,9"E | 240,0                  | 240,0                  | 24,70                                                 | 1800                       | 2,0 - 2,0                           | 2,0                                                      | 0,0                                 | 2745         | 9952          |
|               |                              |                        |                        |                                                       | 2600                       | 2,0 - 2,0                           | 2,0                                                      |                                     | 3346         |               |
|               |                              |                        |                        |                                                       | 900                        | 0,0 - 2,0                           | 2,0                                                      |                                     | 3861         |               |
| 120105        | 51°12'06,8"N<br>20°24'21,2"E | 20,0                   | 20,0                   | 26,40                                                 | 2600                       | 2,0 - 4,0                           | 3,0                                                      | 0,0                                 | 11634        | 11634         |
| 120105        | 51°12'05,2"N<br>20°24'21,5"E | 125,0                  | 125,0                  | 26,40                                                 | 2600                       | 2,0 - 4,0                           | 3,0                                                      | 0,0                                 | 11634        | 11634         |
| 120105        | 51°12'05,1"N<br>20°24'19,9"E | 240,0                  | 240,0                  | 26,40                                                 | 2600                       | 2,0 - 3,0                           | 2,5                                                      | 0,0                                 | 11634        | 11634         |

##### Anteny radioliniowe – dane otrzymane od klienta

| Typ anteny | Współrzędne geograficzne     | Azymut [°] | Średnica [m] | Pasmo częstotliwości [GHz] | Zysk energetyczny [dBi] | Moc wyjściowa nadajnika [dBm] | EIRP [W] | Wysokość zawieszenia anteny n.p.t. [m] |
|------------|------------------------------|------------|--------------|----------------------------|-------------------------|-------------------------------|----------|----------------------------------------|
| A80S03HAC  | 51°12'05,1"N<br>20°24'19,9"E | 216,0      | 0,3          | 80                         | 43,8                    | 18,0                          | 1513,56  | 24,10                                  |

#### 6. Wyniki pomiarów.

Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych dla celów ochrony środowiska przedstawia poniższa tabela. Piony pomiarowe zostały przedstawione w zał. 2.

| Nr PP | Pole-E [V/m] | Pole-E <sub>kE,U</sub> [V/m] | Pole-H [A/m] | Pole-H <sub>kE,U</sub> [A/m] | Wys. pomiaru [m] | Opis pionu                   | Uwagi                                                                                | WM <sub>E</sub> | WM <sub>H</sub> |
|-------|--------------|------------------------------|--------------|------------------------------|------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| 1     | 0,9          | 2,41                         | 0,002        | 0,006                        | 0,3 - 2,0        | 51°12'08,2"N<br>20°24'22,4"E | otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,086           | 0,088           |
| 2     | 0,7*         | 2,14                         | 0,002        | 0,006                        | 0,3 - 2,0        | 51°12'09,3"N<br>20°24'24,2"E | otoczenie stacji nadawczej - PKP                                                     | 0,076           | 0,078           |
| 3     | 0,7*         | 2,14                         | 0,002        | 0,006                        | 0,3 - 2,0        | 51°12'10,8"N<br>20°24'25,5"E | otoczenie stacji nadawczej - PKP                                                     | 0,076           | 0,078           |



|    |      |      |       |       |           |                              |                                                                                          |       |       |
|----|------|------|-------|-------|-----------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
| 4  | 0,7* | 2,14 | 0,002 | 0,006 | 0,3 - 2,0 | 51°12'12,9"N<br>20°24'25,1"E | otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł.<br>osi promieniowania - GKP | 0,076 | 0,078 |
| 5  | 0,7* | 2,14 | 0,002 | 0,006 | 0,3 - 2,0 | 51°12'14,3"N<br>20°24'26,0"E | otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł.<br>osi promieniowania - GKP | 0,076 | 0,078 |
| 6  | 0,7* | 2,14 | 0,002 | 0,006 | 0,3 - 2,0 | 51°12'14,9"N<br>20°24'26,4"E | otoczenie stacji nadawczej - ok. 270 m od obiektu wzdłuż gł.<br>osi promieniowania - GKP | 0,076 | 0,078 |
| 7  | 0,7* | 2,14 | 0,002 | 0,006 | 0,3 - 2,0 | 51°12'05,5"N<br>20°24'24,1"E | otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł.<br>osi promieniowania - GKP  | 0,076 | 0,078 |
| 8  | 0,9  | 2,41 | 0,002 | 0,006 | 0,3 - 2,0 | 51°12'05,5"N<br>20°24'26,6"E | otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł.<br>osi promieniowania - GKP | 0,086 | 0,088 |
| 9  | 0,7* | 2,14 | 0,002 | 0,006 | 0,3 - 2,0 | 51°12'03,0"N<br>20°24'28,3"E | otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł.<br>osi promieniowania - GKP | 0,076 | 0,078 |
| 10 | 0,7* | 2,14 | 0,002 | 0,006 | 0,3 - 2,0 | 51°12'01,5"N<br>20°24'29,9"E | otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł.<br>osi promieniowania - GKP | 0,076 | 0,078 |
| 11 | 0,7* | 2,14 | 0,002 | 0,006 | 0,3 - 2,0 | 51°12'00,8"N<br>20°24'32,2"E | otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł.<br>osi promieniowania - GKP | 0,076 | 0,078 |
| 12 | 0,7* | 2,14 | 0,002 | 0,006 | 0,3 - 2,0 | 51°11'59,4"N<br>20°24'33,8"E | otoczenie stacji nadawczej - ok. 300 m od obiektu wzdłuż gł.<br>osi promieniowania - GKP | 0,076 | 0,078 |
| 13 | 0,7* | 2,14 | 0,002 | 0,006 | 0,3 - 2,0 | 51°12'03,4"N<br>20°24'15,2"E | otoczenie stacji nadawczej - ok. 110 m od obiektu wzdłuż gł.<br>osi promieniowania - GKP | 0,076 | 0,078 |
| 14 | 0,7* | 2,14 | 0,002 | 0,006 | 0,3 - 2,0 | 51°12'01,1"N<br>20°24'08,1"E | otoczenie stacji nadawczej - ok. 260 m od obiektu wzdłuż gł.<br>osi promieniowania - GKP | 0,076 | 0,078 |
| 15 | 0,7* | 2,14 | 0,002 | 0,006 | 0,3 - 2,0 | 51°12'04,3"N<br>20°24'13,1"E | otoczenie stacji nadawczej - PKP                                                         | 0,076 | 0,078 |
| 16 | 0,7* | 2,14 | 0,002 | 0,006 | 0,3 - 2,0 | 51°12'04,3"N<br>20°24'15,1"E | otoczenie stacji nadawczej - PKP                                                         | 0,076 | 0,078 |
| 17 | 0,7* | 2,14 | 0,002 | 0,006 | 0,3 - 2,0 | 51°12'07,3"N<br>20°24'18,8"E | otoczenie stacji nadawczej - PKP                                                         | 0,076 | 0,078 |
| 18 | 0,7* | 2,14 | 0,002 | 0,006 | 0,3 - 2,0 | 51°12'09,0"N<br>20°24'18,2"E | otoczenie stacji nadawczej - PKP                                                         | 0,076 | 0,078 |
| 19 | 0,7* | 2,14 | 0,002 | 0,006 | 0,3 - 2,0 | 51°12'07,2"N<br>20°24'23,9"E | otoczenie stacji nadawczej - PKP                                                         | 0,076 | 0,078 |
| 20 | 0,7* | 2,14 | 0,002 | 0,006 | 0,3 - 2,0 | 51°12'03,8"N<br>20°24'28,8"E | otoczenie stacji nadawczej - PKP                                                         | 0,076 | 0,078 |
| 21 | 0,7* | 2,14 | 0,002 | 0,006 | 0,3 - 2,0 | 51°12'01,2"N<br>20°24'15,4"E | otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł.<br>osi promieniowania - GKP | 0,076 | 0,078 |
| A  | 0,7* | 2,14 | 0,002 | 0,006 | 0,3 - 2,0 | 51°12'11,0"N<br>20°24'20,2"E | ul. Ceramiczna 1, fabryka, pomiar przed wejściem - DPP                                   | 0,076 | 0,078 |
| B  | 0,7* | 2,14 | 0,002 | 0,006 | 0,3 - 2,0 | 51°12'03,6"N<br>20°24'20,7"E | ul. Ceramiczna 1, fabryka, pomiar przed wejściem - DPP                                   | 0,076 | 0,078 |
| C  | 0,7* | 2,14 | 0,002 | 0,006 | 0,3 - 2,0 | 51°12'03,6"N<br>20°24'14,0"E | ul. Ceramiczna 1, budynki usługowe, brak dostępu, pomiar<br>przed wejściem - DPP         | 0,076 | 0,078 |
|    | 0,7* | 2,14 | 0,002 | 0,006 | 0,3 - 2,0 | 51°12'05,5"N<br>20°24'25,4"E | ul. Ceramiczna 1, brak dostępu, pomiar przed wejściem -<br>DPP                           | 0,076 | 0,078 |

wynik pomiaru pole - E [V/m] - maksymalna wartość chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym (uśredniona na podstawie punktu 11 Załącznika do Rozporządzenia Ministra Zdrowia)

\* Wartość zmierzona poniżej zakresu akredytacji. Do obliczeń przyjęto wartość zgodną z progiem czułości zestawu pomiarowego.

GKP – główne kierunki pomiarowe

PKP – pomocnicze kierunki pomiarowe

DPP – dodatkowe punkty pomiarowe

PP – pion pomiarowy

U – niepewność pomiarowa dla współczynnika rozszerzenia  $k=2$

$k_E$  – poprawka pomiarowa badanej instalacji radiokomunikacyjnej podana przez operatora ( $k_E=1,70$ ),

poprawka pomiarowa w przypadku oddziaływania innych instalacji radiokomunikacyjnych na badany obszar ( $k_E=2,0$ )

$WM_E$  – wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

$WM_H$  – wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola

Przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości  $\min(ME_{gr}) = 28$  V/m oraz składowej magnetycznej  $\min(MH_{gr}) = 0,073$  A/m.

## 7. Stwierdzenie zgodności

„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”

006/12/OŚ/2021 - ATE/WA

Strona 6 z 10

Na podstawie wytycznych podanych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448) oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258) dotyczących źródła wymagań, które muszą być spełnione (załącznik do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (poz. 258)), w oparciu o zasadę podejmowania decyzji zgodną z pkt 26 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (poz. 258), na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w dniu 03.01.2022r. stwierdzono, iż w miejscach dostępnych dla ludności, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, określone w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, uznaje się za dotrzymane w obszarze pomiarowym, w którym w wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, udokumentowano, że żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1.

## **8. Oświadczenie.**

Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu.

Bez pisemnej zgody sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Uwagi i zastrzeżenia przyjmowane są w formie pisemnej w ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania.

## **9. Spis załączników.**

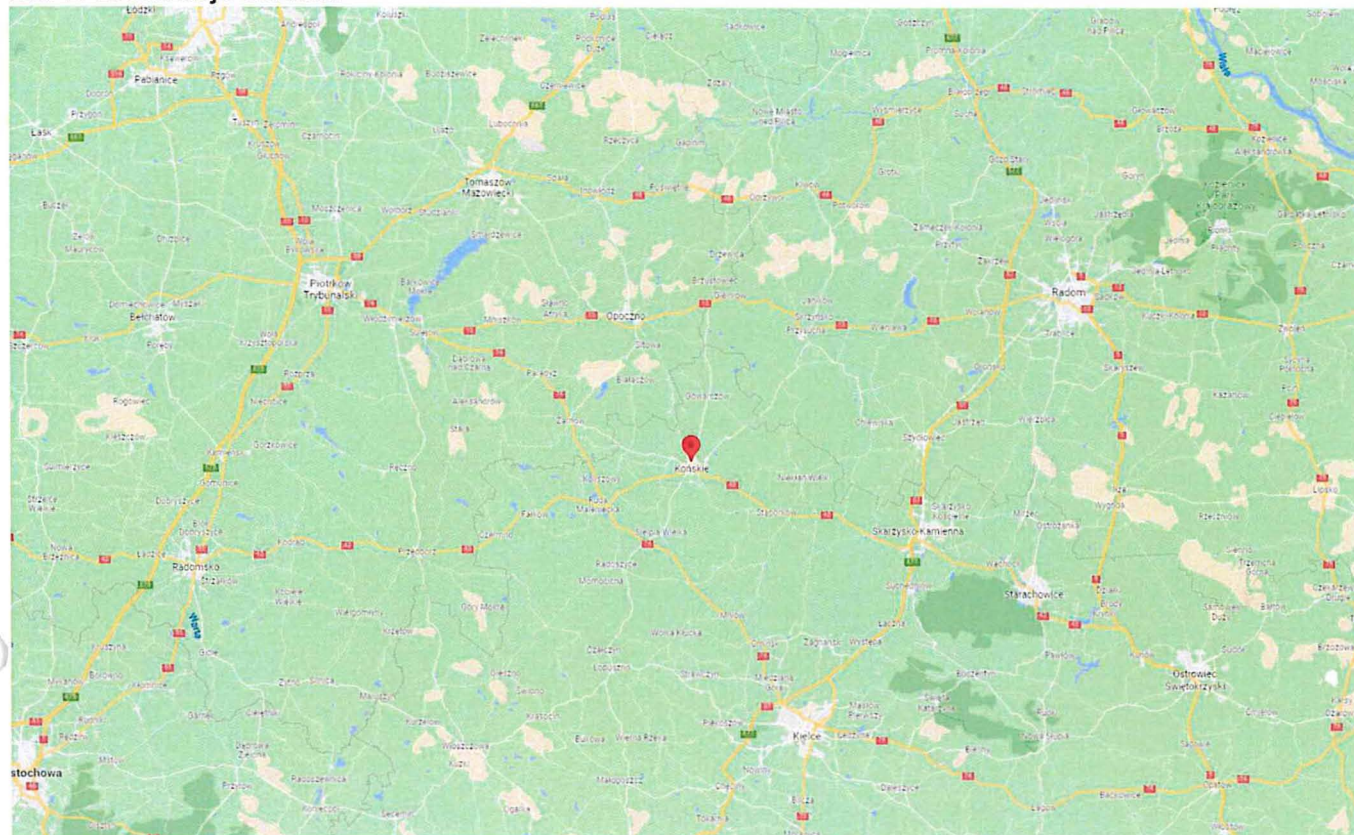
Zał. 1. Lokalizacja obiektu.

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych

Zał. 3. Załączniki graficzne.

**Koniec sprawozdania**

## Zał. 1. Lokalizacja obiektu



województwo: świętokrzyskie

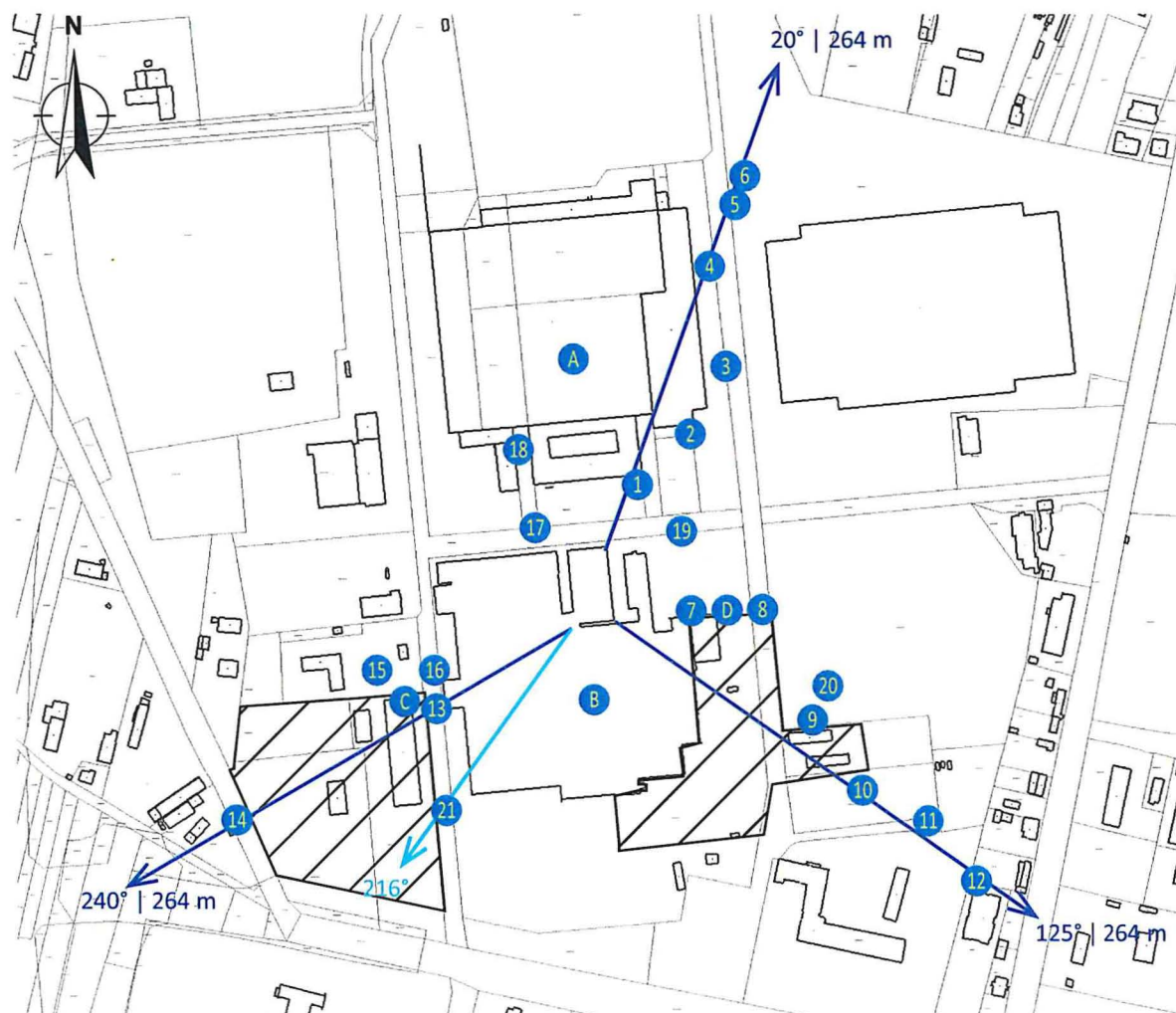
Współrzędne geograficzne

długość: 20°24'19,9"E

szerokość: 51°12'05,1"N



Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:

- |                                                                                     |                                    |                                                                                     |                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | inna instalacja radiokomunikacyjna |  | punkt pomiarowy z poprawką pomiarową podaną przez operatora                                      |
|  | brak dostępu                       |  | punkt pomiarowy będący w zasięgu innych instalacji radiokomunikacyjnych z poprawką pomiarową 2,0 |
|                                                                                     |                                    |  | antena sektorowa                                                                                 |
|                                                                                     |                                    |  | antena radioliniowa                                                                              |

Odległość, do której zostały wykonane pomiary mierząc od instalacji antenowej wynosi min. 264 m.

Skala: 1:5000

