

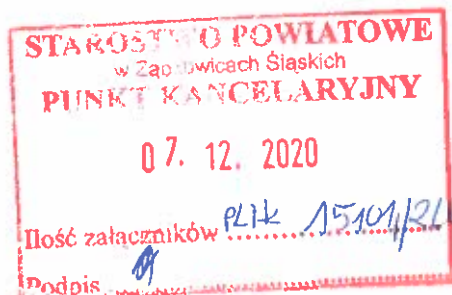
WSR. 1444  
08.12.2020

WSR. 6221.18.2020

# DUARTE

znak pisma: ZDE/578/2020

Kowale, 03.12.2020



Starostwo Powiatowe w Ząbkowicach Śląskich

ul. Henryka Sienkiewicza 11  
57-200 Ząbkowice Śl.

dotyczy: instalacji radiokomunikacyjnej nr BT33457 KAMIENIEC ZĄBKOWICKI

Działając z upoważnienia:

Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o., ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa

informuję o zmianie danych przesłanych w formularzu zgłoszeniowym zgodnie z obowiązkiem wynikającym z art. 152 ust. 1 i ust. 7 w związku z ust. 6 pkt. 1 lit. C ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U.2019.1396 t.j. z dnia 2019.07.29 z późn. zm.).

instalacja radiokomunikacyjna zlokalizowana jest pod adresem: dz. nr 1076/1, ul. Ząbkowicka, Kamieniec Ząbkowicki

przedstawiciel inwestora

Paulina Pietrzak  
tel. 515-686-659

załączniki:

1. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych
2. Pełnomocnictwo + opłata skarbową
2. Formularz zgłoszenia instalacji

otrzymują:

1. a/a
2. Adresat



100

**FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE**

**I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący zgłoszenia**

**1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia**

Starostwo Powiatowe w Ząbkowicach Śląskich  
ul. Henryka Sienkiewicza 11  
57-200 Ząbkowice Śl.

**2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację**

BT33457 KAMIENIEC ZĄBKOWICKI

**3. Określenie nazw jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja**

|             |                |                      |
|-------------|----------------|----------------------|
| Województwo | 1003020000000  | dolnośląskie         |
| Powiat      | 10030210324000 | ząbkowicki           |
| Gmina       | 10030210324032 | Kamieniec Ząbkowicki |

**4. Oznaczenie prowadzącego/-ych instalację, adres siedziby**

Poikomtel Infrastruktura Sp. z o.o., ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa

**5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploracja instalacji**

dz. nr 1076/1, ul. Ząbkowicka, Kamieniec Ząbkowicki, gm. Kamieniec Ząbkowicki, powiat ząbkowicki, woj. dolnośląskie

**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**

świadczenie usług telekomunikacyjnych dla 5250 użytkowników

**8. Czas funkcjonowania instalacji**

7 dni w tygodniu, 24h/dobę

**9. Wielkość i rodzaj emisji**

sumaryczna moc EIRP anten sektorowych: 162623 W

sumaryczna moc EIRP anten radioliniowych: 8872,1 W

**10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji**

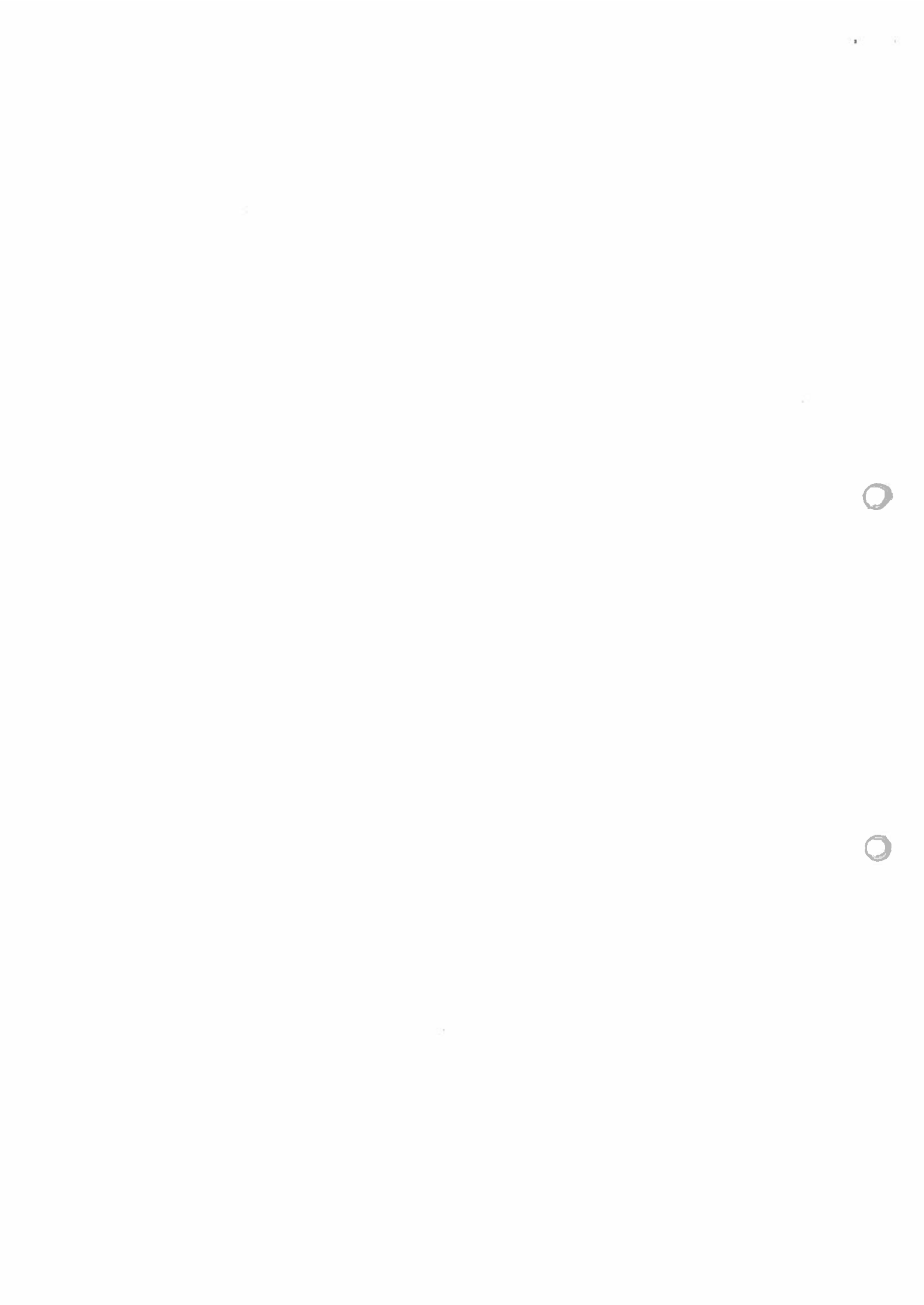
Ograniczanie emisji nie występuje. Parametry stacji bazowej zostały tak dobrane, aby ponadnormatywny poziom pola elektromagnetycznego nie występował w miejscach dostępnych dla ludności.

**11. Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami**

W miejscach dostępnych dla ludności poziom pola elektromagnetycznego nie przekracza wartości ponadnormatywnych.

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

| 1) współrzędne geograficzne anten | 2) częstotliwość pracy [MHz] | 3) wysokości środków elektrycznych anten nad poziomem terenu [m n.p.t.] | 4) EIRP – równoważna moc promieniowana izotropowo [W] | 5) azymut | 6) pochylenie głównych osi wiązek promieniowania |
|-----------------------------------|------------------------------|---|---|-----------|--|
| 50°31'49.06"N<br>16°51'33.23"E    | 900                          | 45,0  | 12822   | 80        | 0,5-9  |
| 50°31'49.06"N<br>16°51'33.23"E    | 900                          | 45,0  | 12822   | 150       | 0,5-8  |
| 50°31'49.06"N<br>16°51'33.23"E    | 900/1800/2100                | 45,0  | 13759   | 240       | 2-8/0-8/0-8                                      |
| 50°31'49.06"N<br>16°51'33.23"E    | 900/1800/2100                | 45,0  | 13759   | 340       | 2-8/0-8/0-8                                      |
| 50°31'49.06"N<br>16°51'33.23"E    | 1800                         | 42,1  | 2453  | 100       | 0-6  |
| 50°31'49.06"N<br>16°51'33.23"E    | 1800                         | 42,1  | 2453  | 220       | 0-6  |
| 50°31'49.06"N<br>16°51'33.23"E    | 1800                         | 42,1  | 2453  | 340       | 0-6  |
| 50°31'49.06"N<br>16°51'33.23"E    | 1800/2100/2600               | 45,0  | 15819   | 80        | 2-9/2-9/2-9                                      |
| 50°31'49.06"N<br>16°51'33.23"E    | 1800/2100/2600               | 45,0  | 15819   | 150       | 2-8/2-8/2-8                                      |
| 50°31'49.06"N<br>16°51'33.23"E    | 2600                         | 45,0  | 4086  | 240       | 0-12   |
| 50°31'49.06"N<br>16°51'33.23"E    | 2600                         | 45,0  | 4086  | 340       | 0-9  |
| 50°31'49.06"N<br>16°51'33.23"E    | 2600                         | 48,0  | 20764   | 150       | 1-8  |
| 50°31'49.06"N<br>16°51'33.23"E    | 2600                         | 48,0  | 20764   | 240       | 1-8  |
| 50°31'49.06"N<br>16°51'33.23"E    | 2600                         | 48,0  | 20764   | 340       | 1-8  |
| 50°31'49.06"N<br>16°51'33.23"E    | 18000                        | 40,0  | 1230,3  | 88        | -  |



| 1) współrzędne geograficzne anten  | 2) częstotliwość pracy [MHz] | 3) wysokości środków elektrycznych anten nad poziomem terenu [m n.p.t.] | 4) EIRP – równoważna moc promieniowana izotropowo [W] | 5) azymut        | 6) pochylenie głównych osi wiązek promieniowania |
|--|------------------------------|---|---|------------------|--|
| 50°31'49.06"N<br>16°51'33.23"E   | 80000                        | 40,0  | 7079,5  | 88               | -  |
| 50°31'49.06"N<br>16°51'33.23"E   | 23000                        | 50,0  | 562,3   | 168              | -  |
| 7) Na podstawie wykonanej analizy stwierdza się, że w odległościach od anten sektorowych, określonych zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9. listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397), wzdłuż osi głównych wiązek promieniowania tych anten, <u>nie występują miejsca dostępne dla ludności.</u> |                              |   |   |                  |  |
| 8) Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych  |                              |   |   |                  |  |
| 13. Miejscowość, data; imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację   |                              |   |   |                  |  |
| 03.12.2020   | Kowale                       | Paulina Pietrzak  |   |                  |  |
| podpis   |                              |   |   |                  |  |
| <b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b>  |                              |   |   |                  |  |
| Data zarejestrowania zgłoszenia  |                              |   |   | Numer zgłoszenia |  |



## SPRAWOZDANIE Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA nr 35/11/OŚ/2020



**Obiekt:** instalacja radiokomunikacyjna  
**Nazwa obiektu:** BT33457 KAMIENIEC ZĄBKOWICKI  
**Adres:** dz. nr 1076/1, ul. Ząbkowicka, Kamieniec Ząbkowicki

opracował:  
mgr inż. Edward Szczepaniuk

autoryzował:  
mgr inż. Edward Szczepaniuk

11  
12  
13





**Spis treści**

- 1. Prowadzący Instalację**
- 2. Zleceniodawca**
- 3. Metoda Pomiarowa**
- 4. Lokalizacja Obiektu**
- 5. Opis pomiarów**
- 6. Źródła PEM**
- 7. Wyniki pomiarów dla celów ochrony środowiska**
- 8. Stwierdzenie zgodności wyników**
- 9. Podstawa prawna**
- 10. Załączniki**



## 1. Prowadzący Instalację

Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o., ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa

## 2. Zleceniodawca

DIGICOS S.A., ul. Kamiennogórska 22, Poznań

## 3. Metoda Pomiarowa

Pkt. 25 ppkt. 1 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r. w sprawie sposobów sprawdzania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

## 4. Lokalizacja Obiektu

adres badanego obiektu: dz. nr 1076/1, ul. Ząbkowicka, Kamieniec Ząbkowicki  
gmina: Kamieniec Ząbkowicki  
powiat: ząbkowicki  
województwo: dolnośląskie

## 5. Opis pomiarów

### Cel badań:

określenie poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

### data wykonania:

2020-11-26

### pomiary wykonał:

Tomasz Szczepaniuk

### warunki metrologiczne:

|                 |            |
|-----------------|------------|
|                 | zewnątrzne |
| Temp. [°]       | 7,5 - 7,9  |
| Wilgotność [%]: | 62,8 - 63  |
| Opady:          | BRAK       |

### opis zestawu pomiarowego:

#### miernik:

Uniwersalny, szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego typu EMR-300 nr seryjny BC-0009. Świadectwo wzorcowania nr LWIMP/W/032/18 z dnia 28 lutego 2018r., wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Politechnika Wrocławskiego.

#### sonda pola elektrycznego:

11.3. nr seryjny L-0012 pracującą w paśmie 27MHz – 90GHz o zakresie pomiarowym od 0,5 V/m do 250 V/m. Świadectwo wzorcowania nr LWIMP/W/032/18 z dnia 28 lutego 2018r., wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Politechnika Wrocławskiego.

#### urządzenia pomocnicze:

Termohigrometr AZ 8703 nr seryjny 9913540. Świadectwo wzorcowania nr 1185/AH/18 z dnia 12 czerwca 2018r., wydane przez Laboratorium Pomiarowe „MUTECH”.

Współrzędne geograficzne pionów pomiarowych są wyznaczane za pomocą aplikacji GPS COORDINATES.



Pomiary przeprowadzono:

- 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)
- w temperaturze i wilgotności zgodnych ze specyfikacją miernika zgodnie z wymaganiami pkt 4 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258).
- dla średnich tiltów, wyznaczonych zgodnie z wymaganiami pkt 13 ppkt 2 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258).
- 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).
- podczas pracy wszystkich instalacji emitujących pola elektromagnetyczne w danym zakresie częstotliwości zgodnie z wymaganiami pkt 10 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258).
- do odległości wyznaczonej zgodnie z wymaganiami pkt 13 ppkt 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258).

Poziomy pól w środowisku zostały wyznaczone zgodnie z wymaganiami pkt 9 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258).

## 6. Źródła PEM

Tabela 1. Anteny sektorowe – dane uzyskane od zleceniodawcy

| Typ anteny   | Azymut [°] | Pasma częstotliwości | Wysokość zawieszenia anten (środek anteny) n.p.t. [m] | Deklarowane pochylenie elektryczne [°] | Deklarowane pochylenie mechaniczne [°] | EIRP [W] |
|--------------|------------|----------------------|---|--|--|----------|
| 80010456V02  | 80         | 900                  | 45,0  | 0,5-9                                  | 0                                      | 12822    |
| 80010456V02  | 150        | 900                  | 45,0  | 0,5-8                                  | 0                                      | 12822    |
| 80010292V03  | 240        | 900/1800/2100        | 45,0  | 2-8/0-8/0-8                            | 0                                      | 13759    |
| 80010292V03  | 340        | 900/1800/2100        | 45,0  | 2-8/0-8/0-8                            | 0                                      | 13759    |
| 80010651     | 100        | 1800                 | 42,1  | 0-6                                    | 0                                      | 2453     |
| 80010651     | 220        | 1800                 | 42,1  | 0-6                                    | 0                                      | 2453     |
| 80010651     | 340        | 1800                 | 42,1  | 0-6                                    | 0                                      | 2453     |
| 120155       | 80         | 1800/2100/2600       | 45,0  | 2-9/2-9/2-9                            | 0                                      | 15819    |
| 120155       | 150        | 1800/2100/2600       | 45,0  | 2-8/2-8/2-8                            | 0                                      | 15819    |
| A264518R0V06 | 240        | 2600                 | 45,0  | 0-12                                   | 0                                      | 4086     |
| A264518R0V06 | 340        | 2600                 | 45,0  | 0-9                                    | 0                                      | 4086     |
| 120125       | 80         | 2600                 | 48,0  | 1-9                                    | 0                                      | 20764    |
| 120125       | 150        | 2600                 | 48,0  | 1-8                                    | 0                                      | 20764    |
| 120125       | 240        | 2600                 | 48,0  | 1-8                                    | 0                                      | 20764    |
| 120125       | 340        | 2600                 | 48,0  | 1-8                                    | 0                                      | 20764    |

Tabela 2. Anteny radioliniowe – dane uzyskane od zleceniodawcy

| Typ anteny      | Azymut [°] | Pasma częstotliwości [GHz] | Wysokość zawieszenia anten (środek anteny) n.p.t. [m] | Moc wyjściowa nadajnika [dBm] | Zysk energetyczny [dBi] | EIRP [W] |
|-----------------|------------|----------------------------|---|-------------------------------|-------------------------|----------|
| UKY 220 44/DC15 | 88         | 18                         | 40,0  | 22                            | 38,9                    | 1230,3   |
| UKY 230 42/14H  | 88         | 80                         | 40,0  | 18                            | 50,5                    | 7079,5   |
| UKY 220 45/DC15 | 168        | 23                         | 50,0  | 17                            | 40,5                    | 562,3    |

Inne źródła PEM: T-Mobile



## 7. Wyniki pomiarów dla celów ochrony środowiska

Pomiary zostały wykonane przy tym rodzaju pracy, przy którym występują pola elektromagnetyczne o najwyższym poziomie. Piony pomiarowe zostały przedstawione na rys. 2-3.

Niepewność rozszerzona pomiaru składowej elektrycznej wynosi 53,02% przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia  $k=2$ .

Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych dla celów ochrony środowiska przedstawia tabela poniżej.

Tabela 3. Zestawienie wyników

| nr pionu | Pole E | Pole H | q    | E*q+U | H*q+U | Wys. Pomiaru | Współrzędne geograficzne       | WME  | WMH  | Opis pionu pomiarowego              |
|----------|--------|--------|------|-------|-------|--------------|--------------------------------|------|------|-------------------------------------|
| Lp.      | [V/m]  | [A/m]  | -    | [V/m] | [A/m] |              |                                | -    | -    | -                                   |
| 1        | 1,0    | 0,003  | 2,00 | 2,5   | 0,007 | 2,0          | 50°31'49.51"N<br>16°51'34.46"E | 0,06 | 0,06 | otoczenie instalacji – az. 80° GKP  |
| 2        | 0,9    | 0,002  | 2,00 | 2,3   | 0,006 | 2,0          | 50°31'49.33"N<br>16°51'37.1"E  | 0,06 | 0,05 | otoczenie instalacji – az. 80° GKP  |
| 3        | 0,8    | 0,002  | 2,00 | 2,0   | 0,005 | 2,0          | 50°31'49.4"N<br>16°51'40.35"E  | 0,05 | 0,05 | otoczenie instalacji – az. 80° GKP  |
| 4        | 0,8    | 0,002  | 2,00 | 2,0   | 0,005 | 2,0          | 50°31'50.46"N<br>16°51'44.50"E | 0,05 | 0,05 | otoczenie instalacji – az. 80° GKP  |
| 5        | 0,6    | 0,002  | 2,00 | 1,5   | 0,004 | 2,0          | 50°31'50.40"N<br>16°51'49.51"E | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – az. 80° GKP  |
| 6        | 0,7    | 0,002  | 2,00 | 1,8   | 0,005 | 2,0          | 50°31'51.55"N<br>16°51'55.2"E  | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – az. 80° GKP  |
| 7        | 0,7    | 0,002  | 2,00 | 1,8   | 0,005 | 2,0          | 50°31'50.1"N<br>16°51'56.59"E  | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – PKP          |
| 8        | 0,6    | 0,002  | 2,00 | 1,5   | 0,004 | 2,0          | 50°31'50.51"N<br>16°51'53.43"E | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – PKP          |
| 9        | 0,6    | 0,002  | 2,00 | 1,5   | 0,004 | 2,0          | 50°31'51.10"N<br>16°51'52.48"E | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – PKP          |
| 10       | 0,6    | 0,002  | 2,00 | 1,5   | 0,004 | 2,0          | 50°31'50.23"N<br>16°51'50.40"E | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – PKP          |
| 11       | 0,7    | 0,002  | 2,00 | 1,8   | 0,005 | 2,0          | 50°31'50.46"N<br>16°51'47.19"E | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – PKP          |
| 12       | 0,6    | 0,002  | 2,00 | 1,5   | 0,004 | 2,0          | 50°31'50.56"N<br>16°51'45.7"E  | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – PKP          |
| 13       | 0,7    | 0,002  | 2,00 | 1,8   | 0,005 | 2,0          | 50°31'49.42"N<br>16°51'41.52"E | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – PKP          |
| 14       | 0,9    | 0,002  | 2,00 | 2,3   | 0,006 | 2,0          | 50°31'49.0"N<br>16°51'35.41"E  | 0,06 | 0,05 | otoczenie instalacji – PKP          |
| 15       | 0,7    | 0,002  | 2,00 | 1,8   | 0,005 | 2,0          | 50°31'49.50"N<br>16°51'37.15"E | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – az. 88° PKP  |
| 16       | 0,7    | 0,002  | 2,00 | 1,8   | 0,005 | 2,0          | 50°31'48.16"N<br>16°51'35.49"E | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – az. 100° GKP |
| 17       | 0,7    | 0,002  | 2,00 | 1,8   | 0,005 | 2,0          | 50°31'48.28"N<br>16°51'39.52"E | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – az. 100° GKP |
| 18       | 0,6    | 0,002  | 2,00 | 1,5   | 0,004 | 2,0          | 50°31'47.46"N<br>16°51'43.54"E | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – az. 100° GKP |
| 19       | 1,0    | 0,003  | 2,00 | 2,5   | 0,007 | 2,0          | 50°31'47.57"N<br>16°51'47.37"E | 0,06 | 0,06 | otoczenie instalacji – az. 100° GKP |
| 20       | 0,7    | 0,002  | 2,00 | 1,8   | 0,005 | 2,0          | 50°31'46.52"N<br>16°51'53.36"E | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – az. 100° GKP |
| 21       | 0,6    | 0,002  | 2,00 | 1,5   | 0,004 | 2,0          | 50°31'46.20"N<br>16°51'56.41"E | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – az. 100° GKP |
| 22       | 0,6    | 0,002  | 2,00 | 1,5   | 0,004 | 2,0          | 50°31'46.6"N<br>16°51'56.43"E  | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – PKP          |
| 23       | 0,6    | 0,002  | 2,00 | 1,5   | 0,004 | 2,0          | 50°31'45.27"N<br>16°51'55.45"E | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – PKP          |
| 24       | 0,6    | 0,002  | 2,00 | 1,5   | 0,004 | 2,0          | 50°31'47.44"N<br>16°51'52.45"E | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – PKP          |
| 25       | 0,8    | 0,002  | 2,00 | 2,0   | 0,005 | 2,0          | 50°31'46.22"N<br>16°51'51.11"E | 0,05 | 0,05 | otoczenie instalacji – PKP          |
| 26       | 0,6    | 0,002  | 2,00 | 1,5   | 0,004 | 2,0          | 50°31'47.10"N<br>16°51'50.50"E | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – PKP          |





| nr pionu | Pole E | Pole H | q    | E*q+U | H*q+U | Wys. Pomiaru | Współrzędne geograficzne       | WME  | WMH  | Opis pionu pomiarowego              |
|----------|--------|--------|------|-------|-------|--------------|--------------------------------|------|------|-------------------------------------|
| Lp.      | [V/m]  | [A/m]  | -    | [V/m] | [A/m] |              |                                | -    | -    | -                                   |
| 27       | 0,8    | 0,002  | 2,00 | 2,0   | 0,005 | 2,0          | 50°31'46.15"N<br>16°51'46.4"E  | 0,05 | 0,05 | otoczenie instalacji – PKP          |
| 28       | 0,7    | 0,002  | 2,00 | 1,8   | 0,005 | 2,0          | 50°31'48.8"N<br>16°51'45.21"E  | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – PKP          |
| 29       | 0,7    | 0,002  | 2,00 | 1,8   | 0,005 | 2,0          | 50°31'48.48"N<br>16°51'42.8"E  | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – PKP          |
| 30       | 0,6    | 0,002  | 2,00 | 1,5   | 0,004 | 2,0          | 50°31'47.34"N<br>16°51'40.54"E | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – PKP          |
| 31       | 0,9    | 0,002  | 2,00 | 2,3   | 0,006 | 2,0          | 50°31'48.11"N<br>16°51'36.59"E | 0,06 | 0,05 | otoczenie instalacji – PKP          |
| 32       | 0,8    | 0,002  | 2,00 | 2,0   | 0,005 | 2,0          | 50°31'48.2"N<br>16°51'33.36"E  | 0,05 | 0,05 | otoczenie instalacji – az. 150° GKP |
| 33       | 0,7    | 0,002  | 2,00 | 1,8   | 0,005 | 2,0          | 50°31'47.34"N<br>16°51'34.45"E | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – az. 150° GKP |
| 34       | 0,9    | 0,002  | 2,00 | 2,3   | 0,006 | 2,0          | 50°31'45.32"N<br>16°51'36.27"E | 0,06 | 0,05 | otoczenie instalacji – az. 150° GKP |
| 35       | 0,6    | 0,002  | 2,00 | 1,5   | 0,004 | 2,0          | 50°31'43.1"N<br>16°51'38.38"E  | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – az. 150° GKP |
| 36       | 0,7    | 0,002  | 2,00 | 1,8   | 0,005 | 2,0          | 50°31'40.53"N<br>16°51'41.21"E | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – az. 150° GKP |
| 37       | 0,8    | 0,002  | 2,00 | 2,0   | 0,005 | 2,0          | 50°31'38.58"N<br>16°51'42.4"E  | 0,05 | 0,05 | otoczenie instalacji – az. 150° GKP |
| 38       | 0,6    | 0,002  | 2,00 | 1,5   | 0,004 | 2,0          | 50°31'35.48"N<br>16°51'44.52"E | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – az. 150° GKP |
| 39       | 0,7    | 0,002  | 2,00 | 1,8   | 0,005 | 2,0          | 50°31'37.14"N<br>16°51'44.48"E | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – PKP          |
| 40       | 0,6    | 0,002  | 2,00 | 1,5   | 0,004 | 2,0          | 50°31'37.19"N<br>16°51'42.49"E | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – PKP          |
| 41       | 0,7    | 0,002  | 2,00 | 1,8   | 0,005 | 2,0          | 50°31'39.34"N<br>16°51'42.43"E | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – PKP          |
| 42       | 0,6    | 0,002  | 2,00 | 1,5   | 0,004 | 2,0          | 50°31'40.0"N<br>16°51'39.5"E   | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – PKP          |
| 43       | 0,6    | 0,002  | 2,00 | 1,5   | 0,004 | 2,0          | 50°31'43.0"N<br>16°51'39.44"E  | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – PKP          |
| 44       | 0,7    | 0,002  | 2,00 | 1,8   | 0,005 | 2,0          | 50°31'42.58"N<br>16°51'37.27"E | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – PKP          |
| 45       | 0,6    | 0,002  | 2,00 | 1,5   | 0,004 | 2,0          | 50°31'43.8"N<br>16°51'36.33"E  | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – PKP          |
| 46       | 0,7    | 0,002  | 2,00 | 1,8   | 0,005 | 2,0          | 50°31'45.7"N<br>16°51'37.37"E  | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – PKP          |
| 47       | 0,8    | 0,002  | 2,00 | 2,0   | 0,005 | 2,0          | 50°31'46.21"N<br>16°51'33.24"E | 0,05 | 0,05 | otoczenie instalacji – az. 168° PKP |
| 48       | 0,6    | 0,002  | 2,00 | 1,5   | 0,004 | 2,0          | 50°31'46.17"N<br>16°51'36.43"E | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – PKP          |
| 49       | 1,0    | 0,003  | 2,00 | 2,5   | 0,007 | 2,0          | 50°31'48.56"N<br>16°51'32.12"E | 0,06 | 0,06 | otoczenie instalacji – az. 220° GKP |
| 50       | 0,7    | 0,002  | 2,00 | 1,8   | 0,005 | 2,0          | 50°31'47.26"N<br>16°51'30.40"E | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – az. 220° GKP |
| 51       | 0,7    | 0,002  | 2,00 | 1,8   | 0,005 | 2,0          | 50°31'44.35"N<br>16°51'27.36"E | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – az. 220° GKP |
| 52       | 0,7    | 0,002  | 2,00 | 1,8   | 0,005 | 2,0          | 50°31'41.13"N<br>16°51'23.39"E | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – az. 220° GKP |
| 53       | 0,8    | 0,002  | 2,00 | 2,0   | 0,005 | 2,0          | 50°31'40.11"N<br>16°51'21.53"E | 0,05 | 0,05 | otoczenie instalacji – az. 220° GKP |
| 54       | 0,8    | 0,002  | 2,00 | 2,0   | 0,005 | 2,0          | 50°31'38.57"N<br>16°51'19.41"E | 0,05 | 0,05 | otoczenie instalacji – az. 220° GKP |
| 55       | 0,7    | 0,002  | 2,00 | 1,8   | 0,005 | 2,0          | 50°31'37.22"N<br>16°51'17.30"E | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – az. 220° GKP |
| 56       | 0,7    | 0,002  | 2,00 | 1,8   | 0,005 | 2,0          | 50°31'37.41"N<br>16°51'19.50"E | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – PKP          |
| 57       | 0,7    | 0,002  | 2,00 | 1,8   | 0,005 | 2,0          | 50°31'39.47"N<br>16°51'21.46"E | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – PKP          |



| nr<br>plonu | Pole E | Pole H | q    | E*q+U | H*q+U | Wys.<br>Pomiaru | Współrzędne<br>geograficzne    | WME  | WMH  | Opis plonu pomiarowego              |
|-------------|--------|--------|------|-------|-------|-----------------|--------------------------------|------|------|-------------------------------------|
| Lp.         | [V/m]  | [A/m]  | -    | [V/m] | [A/m] |                 |                                | -    | -    | -                                   |
| 58          | 0,9    | 0,002  | 2,00 | 2,3   | 0,006 | 2,0             | 50°31'39.32"N<br>16°51'20.28"E | 0,06 | 0,05 | otoczenie instalacji – PKP          |
| 59          | 0,7    | 0,002  | 2,00 | 1,8   | 0,005 | 2,0             | 50°31'42.14"N<br>16°51'26.24"E | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – PKP          |
| 60          | 0,8    | 0,002  | 2,00 | 2,0   | 0,005 | 2,0             | 50°31'43.31"N<br>16°51'24.14"E | 0,05 | 0,05 | otoczenie instalacji – PKP          |
| 61          | 1,2    | 0,003  | 2,00 | 3,0   | 0,008 | 2,0             | 50°31'45.18"N<br>16°51'29.33"E | 0,07 | 0,07 | otoczenie instalacji – PKP          |
| 62          | 1,0    | 0,003  | 2,00 | 2,5   | 0,007 | 2,0             | 50°31'46.34"N<br>16°51'28.56"E | 0,06 | 0,06 | otoczenie instalacji – PKP          |
| 63          | 0,9    | 0,002  | 2,00 | 2,3   | 0,006 | 2,0             | 50°31'48.31"N<br>16°51'31.45"E | 0,06 | 0,05 | otoczenie instalacji – az. 240° GKP |
| 64          | 0,9    | 0,002  | 2,00 | 2,3   | 0,006 | 2,0             | 50°31'46.49"N<br>16°51'26.34"E | 0,06 | 0,05 | otoczenie instalacji – az. 240° GKP |
| 65          | 0,6    | 0,002  | 2,00 | 1,5   | 0,004 | 2,0             | 50°31'45.28"N<br>16°51'22.3"E  | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – az. 240° GKP |
| 66          | 0,7    | 0,002  | 2,00 | 1,8   | 0,005 | 2,0             | 50°31'44.38"N<br>16°51'19.12"E | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – az. 240° GKP |
| 67          | 0,6    | 0,002  | 2,00 | 1,5   | 0,004 | 2,0             | 50°31'42.34"N<br>16°51'14.48"E | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – az. 240° GKP |
| 68          | 0,7    | 0,002  | 2,00 | 1,8   | 0,005 | 2,0             | 50°31'41.57"N<br>16°51'12.27"E | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – az. 240° GKP |
| 69          | 0,7    | 0,002  | 2,00 | 1,8   | 0,005 | 2,0             | 50°31'41.47"N<br>16°51'13.15"E | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – PKP          |
| 70          | 0,6    | 0,002  | 2,00 | 1,5   | 0,004 | 2,0             | 50°31'43.25"N<br>16°51'16.27"E | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – PKP          |
| 71          | 0,8    | 0,002  | 2,00 | 2,0   | 0,005 | 2,0             | 50°31'43.25"N<br>16°51'19.12"E | 0,05 | 0,05 | otoczenie instalacji – PKP          |
| 72          | 0,6    | 0,002  | 2,00 | 1,5   | 0,004 | 2,0             | 50°31'45.28"N<br>16°51'24.33"E | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – PKP          |
| 73          | 0,6    | 0,002  | 2,00 | 1,5   | 0,004 | 2,0             | 50°31'47.38"N<br>16°51'25.44"E | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – PKP          |
| 74          | 0,8    | 0,002  | 2,00 | 2,0   | 0,005 | 2,0             | 50°31'48.35"N<br>16°51'28.0"E  | 0,05 | 0,05 | otoczenie instalacji – PKP          |
| 75          | 1,0    | 0,003  | 2,00 | 2,5   | 0,007 | 2,0             | 50°31'49.59"N<br>16°51'32.13"E | 0,06 | 0,06 | otoczenie instalacji – az. 340° GKP |
| 76          | 0,8    | 0,002  | 2,00 | 2,0   | 0,005 | 2,0             | 50°31'51.25"N<br>16°51'31.18"E | 0,05 | 0,05 | otoczenie instalacji – az. 340° GKP |
| 77          | 0,7    | 0,002  | 2,00 | 1,8   | 0,005 | 2,0             | 50°31'55.6"N<br>16°51'29.9"E   | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – az. 340° GKP |
| 78          | 0,6    | 0,002  | 2,00 | 1,5   | 0,004 | 2,0             | 50°31'58.29"N<br>16°51'27.56"E | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – az. 340° GKP |
| 79          | 0,7    | 0,002  | 2,00 | 1,8   | 0,005 | 2,0             | 50°32'0.10"N<br>16°51'26.28"E  | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – az. 340° GKP |
| 80          | 0,6    | 0,002  | 2,00 | 1,5   | 0,004 | 2,0             | 50°32'2.48"N<br>16°51'25.46"E  | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – az. 340° GKP |
| 81          | 0,7    | 0,002  | 2,00 | 1,8   | 0,005 | 2,0             | 50°32'2.14"N<br>16°51'26.10"E  | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – PKP          |
| 82          | 0,7    | 0,002  | 2,00 | 1,8   | 0,005 | 2,0             | 50°32'2.26"N<br>16°51'24.29"E  | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – PKP          |
| 83          | 0,7    | 0,002  | 2,00 | 1,8   | 0,005 | 2,0             | 50°31'59.29"N<br>16°51'28.48"E | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – PKP          |
| 84          | 0,7    | 0,002  | 2,00 | 1,8   | 0,005 | 2,0             | 50°31'57.48"N<br>16°51'27.20"E | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – PKP          |
| 85          | 0,6    | 0,002  | 2,00 | 1,5   | 0,004 | 2,0             | 50°31'55.0"N<br>16°51'27.26"E  | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – PKP          |
| 86          | 0,8    | 0,002  | 2,00 | 2,0   | 0,005 | 2,0             | 50°31'54.12"N<br>16°51'30.8"E  | 0,05 | 0,05 | otoczenie instalacji – PKP          |
| 87          | 0,8    | 0,002  | 2,00 | 2,0   | 0,005 | 2,0             | 50°31'52.4"N<br>16°51'31.49"E  | 0,05 | 0,05 | otoczenie instalacji – PKP          |
| 88          | 1,0    | 0,003  | 2,00 | 2,5   | 0,007 | 2,0             | 50°31'52.37"N<br>16°51'30.12"E | 0,06 | 0,06 | otoczenie instalacji – PKP          |



| nr planu | Pole E | Pole H | q    | E*q+U | H*q+U | Wys. Pomiaru | Współrzędne geograficzne       | WME  | WMH  | Opis planu pomiarowego     |
|----------|--------|--------|------|-------|-------|--------------|--------------------------------|------|------|----------------------------|
| Lp.      | [V/m]  | [A/m]  | -    | [V/m] | [A/m] |              |                                | -    | -    | -                          |
| 89       | 0,7    | 0,002  | 2,00 | 1,8   | 0,005 | 2,0          | 50°31'51.52"N<br>16°51'33.5"E  | 0,04 | 0,04 | otoczenie instalacji – PKP |
| 90       | 0,8    | 0,002  | 2,00 | 2,0   | 0,005 | 2,0          | 50°31'49.10"N<br>16°51'31.16"E | 0,05 | 0,05 | otoczenie instalacji – PKP |

\* poniżej czułości zestawu pomiarowego (poniżej 0,5 V/m)

GKP – główny kierunek pomiarowy

PKP – pomocniczy kierunek pomiarowy

q – poprawka pomiarowa podana przez operatora (w przypadku oddziaływania innych instalacji radiokomunikacyjnych na badany obszar q=2,0)

WME - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

WMH - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola



x



## 8. Stwierdzenie zgodności wyników

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2019r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, określa wartości dopuszczalne, które zostały przedstawione w tabeli poniżej.

| Parametr fizyczny                                     |                        | Składowa elektryczna<br>E<br>[V/m] | Składowa magnetyczna<br>H<br>[A/m] | Gęstość mocy<br>S<br>[W/m <sup>2</sup> ] |
|---|------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--|
| Zakres<br>Częstotliwości<br>Pola elektromagnetycznego |                        |                                    |                                    |  |
| lp.   | 1                      | 2                                  | 3                                  | 4  |
| 1   | 0 Hz                   | 10000                              | 2500                               | ND                                       |
| 2   | od 0 Hz do 0,5 Hz      | ND                                 | 2500                               | ND                                       |
| 3   | od 0,5 Hz do 50 Hz     | 10000                              | 60                                 | ND                                       |
| 4   | od 0,05 kHz do 1 kHz   | ND                                 | 3/f                                | ND                                       |
| 5   | od 1 kHz do 3 kHz      | 250/f                              | 5                                  | ND                                       |
| 6   | od 3 kHz do 150 kHz    | 87                                 | 5                                  | ND                                       |
| 7   | od 0,15 MHz do 1 MHz   | 87                                 | 0,73/f                             | ND                                       |
| 8   | od 1 MHz do 10 MHz     | 87/f <sup>0,5</sup>                | 0,73/f                             | ND                                       |
| 9   | od 10 MHz do 400 MHz   | 28                                 | 0,073                              | 2  |
| 10  | od 400 MHz do 2000 MHz | 1,375 x f <sup>0,5</sup>           | 0,0037 x f <sup>0,5</sup>          | f/200                                    |
| 11  | od 2 GHz do 300 GHz    | 61                                 | 0,16                               | 10                                       |

Pomiar był zrealizowany poprzez określenie maksymalnej wartości chwilowej zgodnie z punktem 11 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r. w sprawie sposobów sprawdzania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Zgodnie z punktem 26 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r. w sprawie sposobów sprawdzania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku dopuszczalne poziomy pole 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, o którym mowa w pkt 25, udokumentowano, że żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1.

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów pola elektromagnetycznego z dnia: 26-11-2020r. stwierdza się, iż w otoczeniu badanego obiektu nie występuje natężenie pola elektrycznego przekraczające wartość graniczną dopuszczalną dla miejsc dostępnych dla ludności. Jednocześnie, na podstawie obliczonych wskaźników poziomu emisji ocenia się, iż dopuszczalne poziomy pole elektromagnetycznych zostały dotrzymane.

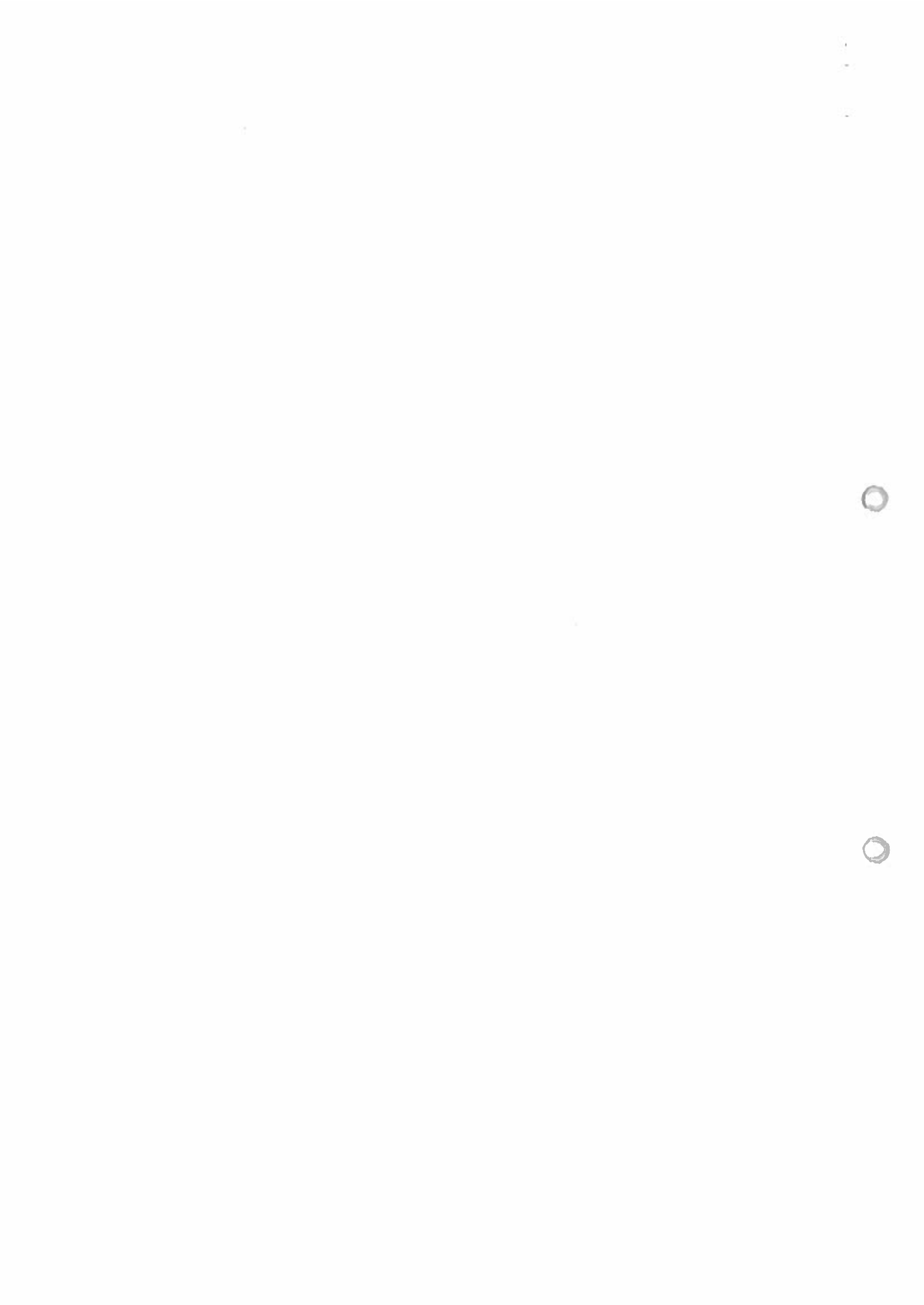
### OŚWIADCZENIE

Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu

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

W ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania przyjmowane są uwagi i zastrzeżenia w formie pisemnej na adres Laboratorium Badawczego.

Sprawozdanie sporządzono: Kowale, 01-12-2020r.





## 9. Podstawa prawna

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

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)

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)

## 10. Załączniki

Rys. 1 – Lokalizacja obiektu

Rys. 2 - 3 – Lokalizacja pionów pomiarowych

Rys. 4 – Widok badanego obiektu

**KONIEC SPRAWOZDANIA**

zatwierdził:

mgr inż. Edward Szczepaniuk



opracował:

mgr inż. Edward Szczepaniuk





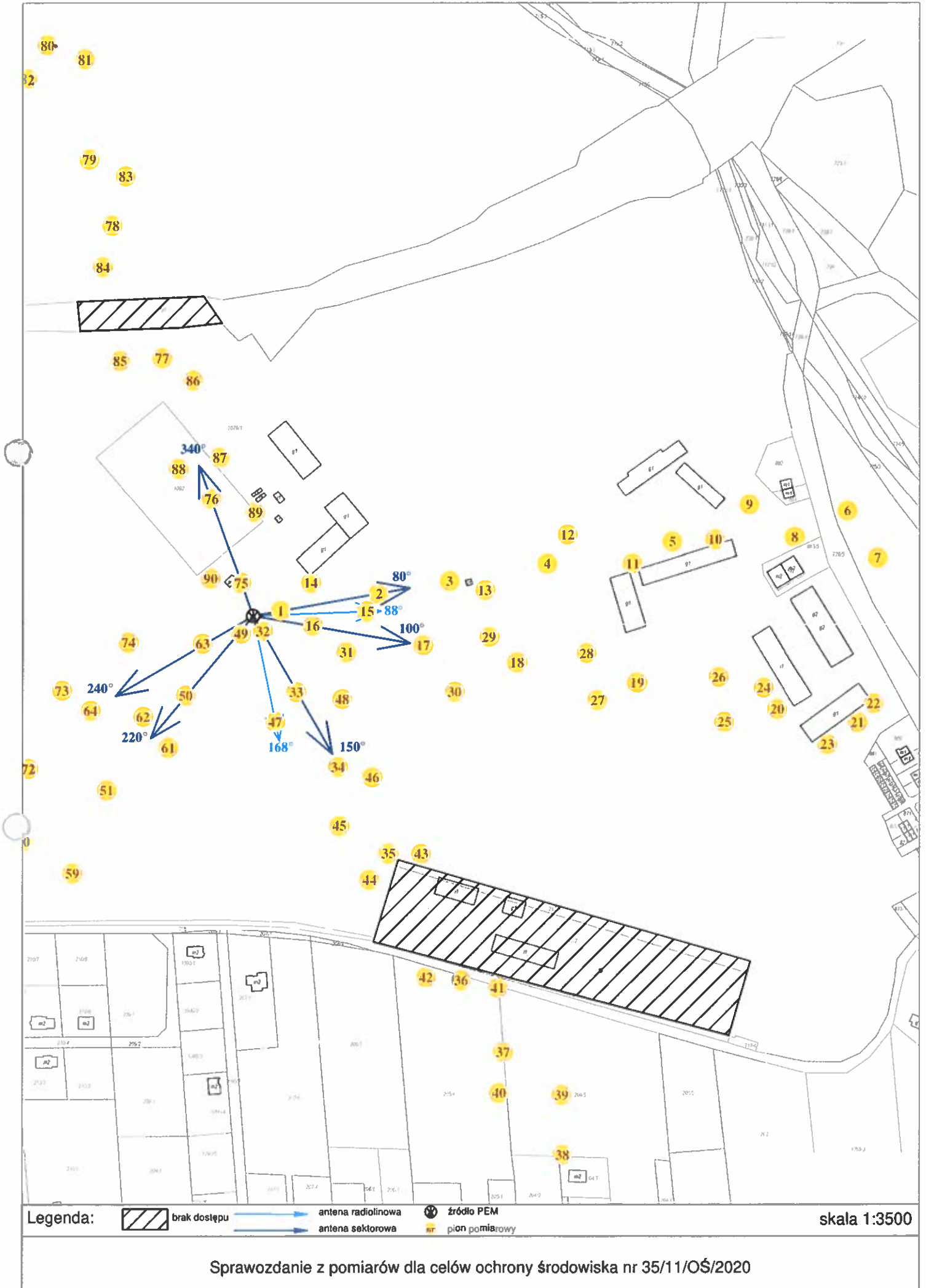
Rys. 1 Lokalizacja badanego obiektu



| Współrzędne geograficzne |             |
|--------------------------|-------------|
| N                        | 50° 31' 49" |
| E                        | 16° 51' 33" |

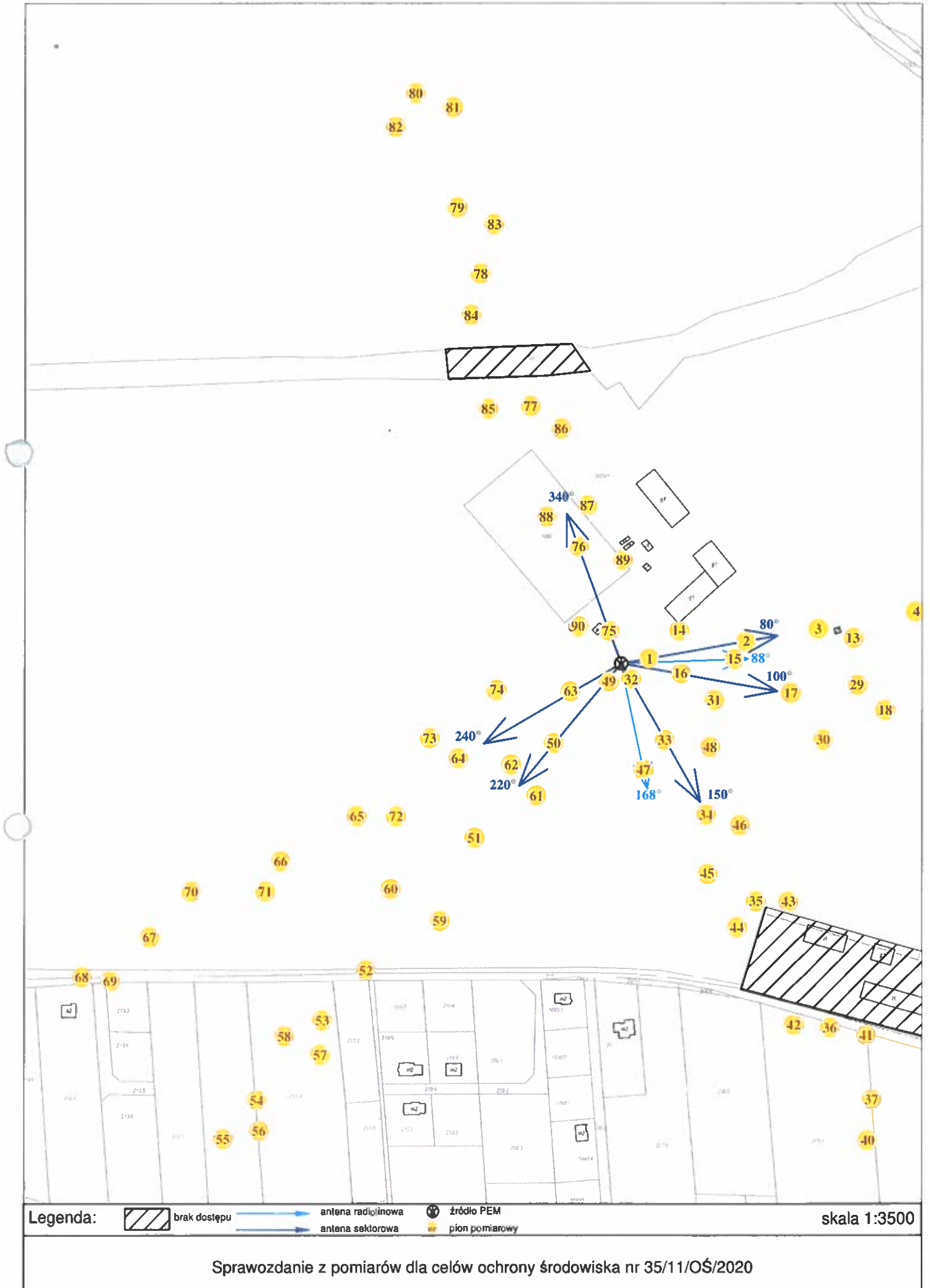


Rys. 2 Lokalizacja pionów pomiarowych





Rys. 3 Lokalizacja pionów pomiarowych



Legenda:



brak dostępu



antena radiolinowa

źródło PEM



antena sektorowa

pion pomiarowy

skala 1:3500





Rys. 4 Widok badanego obiektu



•  
•  
•

