

Miejsce i data sporządzenia dokumentu

200/2023 2023-10-23

Dane nadawcy

Joanna Szmytka  
NetWorkSI Sp. z o.o.



Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE W PSZCZYNIE (43-200  
PSZCZYNA, WOJ. ŚLĄSKIE)

INFORMACJA

35242 - art. 152 POŚ

informuję o zmianie danych w zakresie nazwy instalacji oraz wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej 50242 PSZCZYNA (35242 KRY\_PSZCZYNA\_ZDROJOWA) zlokalizowanej w miejscowości PSZCZYNA, ul. ZDROJOWA 2

Załączniki:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

[35242 informacja-sig.pdf](#)  
[35242 10178 2023 OS-sig-sig.pdf](#)  
[opłata skarbową.pdf](#)  
[TMPL pełnomocnictwo Piotr Pióciennik.pdf](#)  
[TMPL pełnomocnictwo J. Szmytka 159 01 21-sig-sig.pdf](#)

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:  
2023-10-23T18:03:04.058+02:00

Podpis elektroniczny



Katowice, dn. 2023-10-23

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

Pełnomocnik: Joanna Szmytka  
Pełnomocnictwo numer: 159/01/21

z dnia: 2021-01-13

**dane do korespondencji:**

**NetWorkS! Sp. z o.o.**  
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
tel. 506401236

**Starosta Pszczyński**  
**Starostwo Powiatowe w Pszczynie**  
**ul. 3 Maja 10**  
**43-200 Pszczyna**

**Dotyczy:** ustawowego obowiązku, wynikającego z art. 152 ust. 1 i ust. 7 w związku z ust. 6 pkt 1c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556).

Działając z upoważnienia T-Mobile Polska S.A. z siedzibą ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa, informuję o zmianie danych w zakresie nazwy instalacji oraz wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej **50242 PSZCZYNA (35242 KRY\_PSZCZYNA\_ZDROJOWA)** zlokalizowanej w miejscowości PSZCZYNA, ul. ZDROJOWA 2. W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej instalacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

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

Instalacja radiokomunikacyjna - **50242 (35242N!) KRY\_PSZCZYNA\_ZDROJOWA**

**9. Wielkość i rodzaj emisji<sup>2)</sup>:**

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

| Lp. | Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP)<br>[W] |
|-----|-------------------------------------------------------|
| 1.  | 33143                                                 |
| 2.  | 33143                                                 |
| 3.  | 33143                                                 |
| 4.  | 33143                                                 |
| 5.  | 2047                                                  |
| 6.  | 14                                                    |
| 7.  | 12                                                    |
| 8.  | 1000                                                  |

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

| Lp. | 1)                         | 2)                                                              | 3)                                             | 4)                                                 | 5)         |                                                 |
|-----|----------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------|
|     | Współrzędne geograficzne   | Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy instalacji [MHz] | Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t] | Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W] | Azymut [°] | Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia [°] |
| 1.  | 18°55'34.5"<br>49°57'48.2" | 800/900/1800/<br>2100/2600                                      | 38.5                                           | 33143                                              | 70         | 4/4/4/4/4                                       |
| 2.  | 18°55'34.2"<br>49°57'48"   | 800/900/1800/<br>2100/2600                                      | 37.9                                           | 33143                                              | 160        | 4/4/4/4/4                                       |
| 3.  | 18°55'34"<br>49°57'48.1"   | 800/900/1800/<br>2100/2600                                      | 37.9                                           | 33143                                              | 250        | 3/3/3/3/3                                       |
| 4.  | 18°55'34.3"<br>49°57'48.3" | 800/900/1800/<br>2100/2600                                      | 37.9                                           | 33143                                              | 340        | 4/4/4/4/4                                       |
| 5.  | 18°55'34.3"<br>49°57'48.3" | 38000                                                           | 78                                             | 2047                                               | 34*        | nd.                                             |
| 6.  | 18°55'34.3"<br>49°57'48.3" | 38000                                                           | 77                                             | 14                                                 | 47*        | nd.                                             |
| 7.  | 18°55'34.5"<br>49°57'48.1" | 38000                                                           | 74.3                                           | 12                                                 | 67*        | nd.                                             |
| 8.  | 18°55'34.4"<br>49°57'48.1" | 23000                                                           | 74                                             | 1000                                               | 152*       | nd.                                             |

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

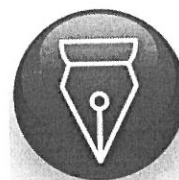
Informuję, iż dokonane zmiany w zakresie wielkości i rodzaju emisji przedmiotowej instalacji nie powodują zmiany instalacji w sposób istotny zgodnie z art. 3 pkt 7 ustawy Poś.

W załączniku przesyłam:

1. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.
3. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska.

Otrzymują:

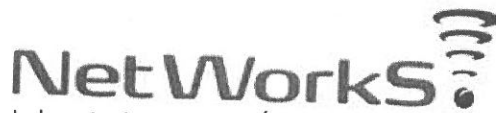
1. a/a
2. adresat



Signed by /  
Podpisano przez:

Joanna Szmytka

Date / Data:  
2023-10-23  
09:12



Laboratorium Badań Środowiskowych  
ul. Józefa Piłsudskiego 3  
00-728 Warszawa  
e-mail: [Laboratorium@networks.pl](mailto:Laboratorium@networks.pl)



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 10178/2023/OS  
Z POMIARÓW PÓŁ ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 50242 (35242N!) KRY\_PSZCZYNA\_ZDROJOWA  
Adres: PSZCZYNA, ZDROJOWA 2, Powiat pszczyński, WOJ. ŚLĄSKIE

Data wykonania pomiarów: 2023-10-17

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

**1. Właściciel badanego obiektu:**

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

**2. Zleceniodawca:**

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

**3. Przedstawiciel zleceniodawcy:**

NetWorkS! Sp.z o.o.

**4. Zakres zlecenia:**

Wykonanie badania i opracowanie sprawozdania z pomiarów natężenia pola elektrycznego i pola magnetycznego dla instalacji radiokomunikacyjnej T-Mobile Polska S.A. zlokalizowanej w miejscowości PSZCZYNA, ZDROJOWA 2.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 50242 (35242N!) KRY\_PSZCZYNA\_ZDROJOWA w odniesieniu do wymagań określonych w Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630).

**6. Pomiary zostały wykonane przez:**

Papka Paweł  
Piotrowski Michał

**7. Informacje o źródłach pól elektromagnetycznych**

**7.1. Sposób identyfikacji badanych źródeł pól elektromagnetycznych**

Identyfikacji źródeł i parametrów technicznych dokonano na podstawie analizy dokumentacji dotyczącej zlecenia oraz obserwacji miejsca wykonywania badań.

**7.2. Opis miejsca zainstalowania anten i urządzeń technicznych. Opis obiektu badań i jego otoczenia**

Instalacja radiokomunikacyjna zlokalizowana jest na terenie ogrodzonym. Anteny zawieszono na kominie. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w kontenerze u podstawy komina. Wokół instalacji znajdują się tereny przemysłowe, tereny zielone. Instalacja radiokomunikacyjna jest obiektem bezobsługowym. Okresowe stanowiska pracy związane są z prowadzonymi w zależności od potrzeb konserwacjami, przeglądami, strojeniem i naprawami.

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

### 7.3. Parametry techniczne źródła pola elektromagnetycznego

Dane przedstawiające maksymalne parametry pracy instalacji przekazane przez zlecniodawcę:

Parametry systemu nadawczo-odbiorczego:

| Charakterystyka promieniowania  |                                                      | kierunkowa            |               |            |                     |                                                 |                                                    |
|---------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------|---------------|------------|---------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Rzeczywisty czas pracy [h/dobę] |                                                      | 24                    |               |            |                     |                                                 |                                                    |
| Warunki pracy                   |                                                      | znamionowe            |               |            |                     |                                                 |                                                    |
| Rodzaj wytwarzanego pola        |                                                      | stacjonarne           |               |            |                     |                                                 |                                                    |
| Lp.                             | Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy [MHz] | Typ/producent anteny  | Iliczba anten | Azymut [°] | kąt pochylenia* [°] | Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.] | Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W] |
| 1                               | 800/900/1800/2100/2600                               | RRV4-65D-R6 CommScope | 1             | 70         | 4/4/4/4/4           | 38.5                                            | 33143                                              |
| 2                               | 800/900/1800/2100/2600                               | RRV4-65D-R6 CommScope | 1             | 160        | 4/4/4/4/4           | 37.9                                            | 33143                                              |
| 3                               | 800/900/1800/2100/2600                               | RRV4-65D-R6 CommScope | 1             | 250        | 3/3/3/3/3           | 37.9                                            | 33143                                              |
| 4                               | 800/900/1800/2100/2600                               | RRV4-65D-R6 CommScope | 1             | 340        | 4/4/4/4/4           | 37.9                                            | 33143                                              |

\* wskazane wartości kąta pochylenia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zlecniodawcy, są wartościami stałymi

Parametry radiolinii:

| Charakterystyka promieniowania  |                                              | kierunkowa                |                                                    |                         |                     |            |                                   |
|---------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------|---------------------|------------|-----------------------------------|
| Rzeczywisty czas pracy [h/dobę] |                                              | 24                        |                                                    |                         |                     |            |                                   |
| Warunki pracy                   |                                              | znamionowe                |                                                    |                         |                     |            |                                   |
| Rodzaj wytwarzanego pola        |                                              | stacjonarne               |                                                    |                         |                     |            |                                   |
| Lp.                             | Linia radiowa                                |                           |                                                    | Antena                  |                     |            |                                   |
|                                 | Typ/ Producent                               | Częstotliwość pracy [GHz] | Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W] | Typ/ producent          | Średnica anteny [m] | Azymut [°] | Wysokość zainstalowania n.p.t [m] |
| 1.                              | NP CTR 600 38GHz 2x28MHz XPIC Harris Stratex | 38                        | 2047                                               | VHLP1-38 Andrew         | 0.3                 | 34         | 78                                |
| 2.                              | NEC iPasolink 100E Harris Stratex            | 38                        | 14                                                 | ANT2_0.3 38 HP Ericsson | 0.3                 | 47         | 77                                |
| 3.                              | NEC iPasolink 100E Harris Stratex            | 38                        | 12                                                 | VHLP1-38 Andrew         | 0.3                 | 67         | 74.3                              |
| 4.                              | NEC iPasolink 100E Harris Stratex            | 23                        | 1000                                               | VHLP2-23 Andrew         | 0.6                 | 152        | 74                                |

### 7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów stwierdzono występowanie innych źródeł pola-EM, pracujących w systemie: telefonii komórkowej (800MHz-2600MHz), linii radiowych (5GHz – 90GHz), które istotnie wpływają na wyniki pomiarów.

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

## 8. Opis pomiarów

### 8.1. Metoda badań

Zgodna z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630), określona w pkt 25 ppkt 1 załącznika do niniejszego rozporządzenia.

### 8.2. Termin pomiarów i warunki środowiskowe

Podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych nie występowały opady atmosferyczne. Wyniki pomiaru parametrów pogodowych przedstawia poniższa tabela:

| Data<br>[rrrr-mm-dd] | Godzina<br>[hh:mm-hh:mm] | Warunki środowiskowe |              |                         |              |
|----------------------|--------------------------|----------------------|--------------|-------------------------|--------------|
|                      |                          | Temperatura [°C]     |              | Wilgotność względna [%] |              |
|                      |                          | Przed pomiarem       | Po pomiarach | Przed pomiarem          | Po pomiarach |
| 2023-10-17           | 07:15-08:45              | 3.2                  | 4.1          | 72.3                    | 72.1         |

Przedstawione wyżej warunki środowiskowe, występujące podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych, są zgodne ze specyfikacją techniczną użytego zestawu pomiarowego.

### 8.3. Warunki pracy urządzeń nadawczych

Podczas pomiarów w przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru  $U$  dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  przekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, uwzględnia się poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630) zaznaczając, że wymagane jest wykonanie pomiaru z wykorzystaniem miernika selektywnego. W przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru  $U$  dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  nieprzekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.

### 8.4. Wyposażenie pomiarowe

Zestaw pomiarowy służący do pomiaru natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego złożony z szerokopasmowego miernika i sondy pomiarowej:

| Oznaczenie miernika | Producent   | Model                                 | Numer fabryczny | Oznaczenie sondy | Producent   | Model       | Numer fabryczny |
|---------------------|-------------|---------------------------------------|-----------------|------------------|-------------|-------------|-----------------|
| MW-05               | Wavecontrol | Miernik pól elektromagnetycznych SMP2 | 22SN2087        | SW-09            | Wavecontrol | Sonda WPF60 | 22WP230220      |

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 4 listopada 2022 o numerze LWiMP/W/336/22 wydane przez Politechnikę Wrocławską.  
Data ważności świadectwa wzorcowania: 4 listopada 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

#### Termohigrometr:

|             |       |            |                    |        |                       |
|-------------|-------|------------|--------------------|--------|-----------------------|
| Oznaczenie: | TH-16 | Producent: | AZ INSTRUMENT CORP | Model: | Termohigrometr AZ8706 |
|-------------|-------|------------|--------------------|--------|-----------------------|

Data ważności świadectwa wzorcowania: 19 maja 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

#### Dalmierz:

| Oznaczenie | Producent | Typ                       | Numer seryjny | Nr świadectwa wzorcowania       | Data świadectwa wzorcowania |
|------------|-----------|---------------------------|---------------|---------------------------------|-----------------------------|
| D-18       | Leica     | Dalmierz Leica Disto D510 | 1096585932    | L4-<br>L41.4180.205.2021.4102.2 | 16 grudnia 2021             |

Data ważności świadectwa wzorcowania: 16 grudnia 2031 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

## 9. Wyniki pomiarów

### Pole elektryczne

| Nr<br>pionu | Opis umiejscowienia<br>pionu (punktu)<br>pomiarowego                     | Wysokość<br>pomiaru<br>[m] | Zmierzona<br>wartość<br>natężenia pola<br>elektrycznego E<br>[V/m] <sup>1,5</sup> | Wartość natężenia<br>pola elektrycznego<br>powiększona o<br>niepewność<br>pomiaru <sup>4</sup> E [V/m] | Wskaźnikowa wartość<br>poziomu emisji pól<br>elektromagnetycznych<br>WMe <sup>3</sup> | Współrzędne<br>geograficzne<br>pionu (punktu)<br>pomiarowego <sup>2</sup> |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 1           | GKP w odległości<br>5m od anteny<br>sektorowej az. 250°                  | 2.0                        | 1.9                                                                               | 3                                                                                                      | 0.11                                                                                  | 49°57'47.9"<br>18°55'34.0"                                                |
| 2           | GKP w odległości<br>30m od anteny<br>sektorowej az. 250°                 | 2.0                        | 1.8                                                                               | 2.8                                                                                                    | 0.1                                                                                   | 49°57'47.9"<br>18°55'33.2"                                                |
| 3           | GKP w odległości<br>55m od anteny<br>sektorowej az. 250°                 | 2.0                        | 1.6                                                                               | 2.5                                                                                                    | 0.09                                                                                  | 49°57'47.5"<br>18°55'31.8"                                                |
| 4           | GKP w odległości<br>80m od anteny<br>sektorowej az. 250°                 | 2.0                        | 1.6                                                                               | 2.5                                                                                                    | 0.09                                                                                  | 49°57'47.2"<br>18°55'30.4"                                                |
| 5           | GKP w odległości<br>105m od anteny<br>sektorowej az. 250°                | 2.0                        | 1.9                                                                               | 3                                                                                                      | 0.11                                                                                  | 49°57'46.8"<br>18°55'28.9"                                                |
| 6           | GKP w odległości<br>5m od anteny<br>sektorowej az. 340°                  | 2.0                        | 1.7                                                                               | 2.7                                                                                                    | 0.1                                                                                   | 49°57'48.6"<br>18°55'34.3"                                                |
| 7           | GKP w odległości<br>30m od anteny<br>sektorowej az. 340°                 | 2.0                        | 1.6                                                                               | 2.5                                                                                                    | 0.09                                                                                  | 49°57'49.3"<br>18°55'33.6"                                                |
| 8           | GKP w odległości<br>55m od anteny<br>sektorowej az. 340°                 | 2.0                        | 1.7                                                                               | 2.7                                                                                                    | 0.1                                                                                   | 49°57'50.0"<br>18°55'33.2"                                                |
| 9           | GKP w odległości<br>80m od anteny<br>sektorowej az. 340°                 | 2.0                        | 1.7                                                                               | 2.7                                                                                                    | 0.1                                                                                   | 49°57'50.8"<br>18°55'32.9"                                                |
| 10          | GKP w odległości<br>105m od anteny<br>sektorowej az. 340°                | 2.0                        | 1.7                                                                               | 2.7                                                                                                    | 0.1                                                                                   | 49°57'51.5"<br>18°55'32.5"                                                |
| 11          | GKP w odległości<br>5m od anteny<br>sektorowej az. 160°                  | 2.0                        | 1.9                                                                               | 3                                                                                                      | 0.11                                                                                  | 49°57'47.9"<br>18°55'34.3"                                                |
| 12          | GKP w odległości<br>30m od anteny<br>sektorowej az. 160°                 | 2.0                        | 1.5                                                                               | 2.4                                                                                                    | 0.08                                                                                  | 49°57'47.2"<br>18°55'34.7"                                                |
| 13          | GKP w odległości<br>55m od anteny<br>sektorowej az. 160°                 | 2.0                        | 1.6                                                                               | 2.5                                                                                                    | 0.09                                                                                  | 49°57'46.4"<br>18°55'35.0"                                                |
| 14          | GKP w odległości<br>80m od anteny<br>sektorowej az. 160°                 | 2.0                        | 1.8                                                                               | 2.8                                                                                                    | 0.1                                                                                   | 49°57'45.7"<br>18°55'35.4"                                                |
| 15          | PKP na az. 160° w<br>odległości 111m od<br>anteny sektorowej<br>az. 160° | 2.0                        | 1.5                                                                               | 2.4                                                                                                    | 0.08                                                                                  | 49°57'44.6"<br>18°55'36.1"                                                |
| 16          | GKP w odległości<br>10m od anteny<br>radioliniowej az.<br>34°            | 2.0                        | 1.8                                                                               | 2.8                                                                                                    | 0.1                                                                                   | 49°57'48.6"<br>18°55'34.7"                                                |
| 17          | GKP w odległości<br>50m od anteny<br>radioliniowej az.<br>34°            | 2.0                        | 1.6                                                                               | 2.5                                                                                                    | 0.09                                                                                  | 49°57'49.7"<br>18°55'35.8"                                                |
| 18          | GKP w odległości<br>12m od anteny<br>radioliniowej az.<br>47°            | 2.0                        | 1.6                                                                               | 2.5                                                                                                    | 0.09                                                                                  | 49°57'48.6"<br>18°55'34.7"                                                |
| 19          | GKP w odległości<br>56m od anteny<br>radioliniowej az.<br>47°            | 2.0                        | 1.9                                                                               | 3                                                                                                      | 0.11                                                                                  | 49°57'49.7"<br>18°55'36.5"                                                |
| 20          | GKP w odległości<br>6m od anteny<br>sektorowej az. 70°                   | 2.0                        | 1.7                                                                               | 2.7                                                                                                    | 0.1                                                                                   | 49°57'48.2"<br>18°55'34.7"                                                |

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

|    |                                                                   |         |       |     |      |                            |
|----|-------------------------------------------------------------------|---------|-------|-----|------|----------------------------|
| 21 | GKP w odległości 44m od anteny radioliniowej az. 67°              | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.6 | 0.06 | 49°57'48.6"<br>18°55'36.5" |
| 22 | GKP w odległości 60m od anteny sektorowej az. 70°                 | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.6 | 0.06 | 49°57'49.0"<br>18°55'37.2" |
| 23 | GKP w odległości 88m od anteny sektorowej az. 70°                 | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.6 | 0.06 | 49°57'49.0"<br>18°55'38.6" |
| 24 | GKP w odległości 105m od anteny sektorowej az. 70°                | 2.0     | 1.7   | 2.7 | 0.1  | 49°57'49.3"<br>18°55'39.4" |
| 25 | GKP odległości 17m od anteny radioliniowej az. 67°                | 2.0     | 1.4   | 2.2 | 0.08 | 49°57'48.2"<br>18°55'35.4" |
| 26 | GKPw odległości 35m od anteny sektorowej az. 70°                  | 2.0     | 1.6   | 2.5 | 0.09 | 49°57'48.6"<br>18°55'36.1" |
| 27 | GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 152°              | 2.0     | 1.7   | 2.7 | 0.1  | 49°57'47.9"<br>18°55'34.7" |
| 28 | GKP w odległości 51m od anteny radioliniowej az. 152°             | 2.0     | 1.6   | 2.5 | 0.09 | 49°57'46.4"<br>18°55'35.4" |
| 29 | PKP na az. 280° w odległości 22m od anteny sektorowej az. 340°    | 2.0     | 1.6   | 2.5 | 0.09 | 49°57'48.6"<br>18°55'33.2" |
| 30 | PKP na az. 6° w odległości 42m od anteny radioliniowej az. 34°    | 2.0     | 1.5   | 2.4 | 0.08 | 49°57'49.7"<br>18°55'34.7" |
| 31 | PKP na az. 115° w odległości 36m od anteny radioliniowej az. 152° | 2.0     | 1.4   | 2.2 | 0.08 | 49°57'47.5"<br>18°55'36.1" |
| 32 | PKP na az. 197° w odległości 33m od anteny sektorowej az. 250°    | 2.0     | 1.6   | 2.5 | 0.09 | 49°57'47.2"<br>18°55'33.6" |
| -  | GKP w odległości 249m od anteny sektorowej az. 340°               | 2.0     | 1.4   | 2.2 | 0.08 | 49°57'55.8"<br>18°55'30.0" |
| -  | GKP w odległości 389m od anteny sektorowej az. 250°               | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.6 | 0.06 | 49°57'43.9"<br>18°55'15.6" |
| -  | GKP w odległości 361m od anteny sektorowej az. 160°               | 2.0     | 1.4   | 2.2 | 0.08 | 49°57'37.1"<br>18°55'40.4" |
| -  | GKP w odległości 437m od anteny sektorowej az. 70°                | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.6 | 0.06 | 49°57'52.9"<br>18°55'55.2" |

Pole magnetyczne (wyznaczone na podstawie pomiaru wartości natężenia pola elektrycznego)

| Nr pionu | Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego     | Wysokość pomiaru [m] | Wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m] <sup>1</sup> | Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> H [A/m] | Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMH <sup>3</sup> | Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup> |
|----------|----------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 1        | GKP w odległości 5m od anteny sektorowej az. 250°  | 2.0                  | 0.005                                                     | 0.008                                                                                      | 0.11                                                                         | 49°57'47.9"<br>18°55'34.0"                                       |
| 2        | GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 250° | 2.0                  | 0.005                                                     | 0.008                                                                                      | 0.1                                                                          | 49°57'47.9"<br>18°55'33.2"                                       |
| 3        | GKP w odległości 55m od anteny sektorowej az. 250° | 2.0                  | 0.004                                                     | 0.007                                                                                      | 0.09                                                                         | 49°57'47.5"<br>18°55'31.8"                                       |

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

|    |                                                                 |         |              |       |      |                            |
|----|-----------------------------------------------------------------|---------|--------------|-------|------|----------------------------|
| 4  | GKP w odległości 80m od anteny sektorowej az. 250°              | 2.0     | 0.004        | 0.007 | 0.09 | 49°57'47.2"<br>18°55'30.4" |
| 5  | GKP w odległości 105m od anteny sektorowej az. 250°             | 2.0     | <b>0.005</b> | 0.008 | 0.11 | 49°57'46.8"<br>18°55'28.9" |
| 6  | GKP w odległości 5m od anteny sektorowej az. 340°               | 2.0     | 0.005        | 0.007 | 0.1  | 49°57'48.6"<br>18°55'34.3" |
| 7  | GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 340°              | 2.0     | 0.004        | 0.007 | 0.09 | 49°57'49.3"<br>18°55'33.6" |
| 8  | GKP w odległości 55m od anteny sektorowej az. 340°              | 2.0     | 0.005        | 0.007 | 0.1  | 49°57'50.0"<br>18°55'33.2" |
| 9  | GKP w odległości 80m od anteny sektorowej az. 340°              | 2.0     | 0.005        | 0.007 | 0.1  | 49°57'50.8"<br>18°55'32.9" |
| 10 | GKP w odległości 105m od anteny sektorowej az. 340°             | 2.0     | 0.005        | 0.007 | 0.1  | 49°57'51.5"<br>18°55'32.5" |
| 11 | GKP w odległości 5m od anteny sektorowej az. 160°               | 2.0     | <b>0.005</b> | 0.008 | 0.11 | 49°57'47.9"<br>18°55'34.3" |
| 12 | GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 160°              | 2.0     | 0.004        | 0.006 | 0.09 | 49°57'47.2"<br>18°55'34.7" |
| 13 | GKP w odległości 55m od anteny sektorowej az. 160°              | 2.0     | 0.004        | 0.007 | 0.09 | 49°57'46.4"<br>18°55'35.0" |
| 14 | GKP w odległości 80m od anteny sektorowej az. 160°              | 2.0     | 0.005        | 0.008 | 0.1  | 49°57'45.7"<br>18°55'35.4" |
| 15 | PKP na az. 160° w odległości 111m od anteny sektorowej az. 160° | 2.0     | 0.004        | 0.006 | 0.09 | 49°57'44.6"<br>18°55'36.1" |
| 16 | GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 34°            | 2.0     | 0.005        | 0.008 | 0.1  | 49°57'48.6"<br>18°55'34.7" |
| 17 | GKP w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 34°            | 2.0     | 0.004        | 0.007 | 0.09 | 49°57'49.7"<br>18°55'35.8" |
| 18 | GKP w odległości 12m od anteny radioliniowej az. 47°            | 2.0     | 0.004        | 0.007 | 0.09 | 49°57'48.6"<br>18°55'34.7" |
| 19 | GKP w odległości 56m od anteny radioliniowej az. 47°            | 2.0     | <b>0.005</b> | 0.008 | 0.11 | 49°57'49.7"<br>18°55'36.5" |
| 20 | GKP w odległości 6m od anteny sektorowej az. 70°                | 2.0     | 0.005        | 0.007 | 0.1  | 49°57'48.2"<br>18°55'34.7" |
| 21 | GKP w odległości 44m od anteny radioliniowej az. 67°            | 0.3-2.0 | <0.003*      | 0.004 | 0.06 | 49°57'48.6"<br>18°55'36.5" |
| 22 | GKP w odległości 60m od anteny sektorowej az. 70°               | 0.3-2.0 | <0.003*      | 0.004 | 0.06 | 49°57'49.0"<br>18°55'37.2" |
| 23 | GKP w odległości 88m od anteny sektorowej az. 70°               | 0.3-2.0 | <0.003*      | 0.004 | 0.06 | 49°57'49.0"<br>18°55'38.6" |
| 24 | GKP w odległości 105m od anteny sektorowej az. 70°              | 2.0     | 0.005        | 0.007 | 0.1  | 49°57'49.3"<br>18°55'39.4" |
| 25 | GKP w odległości 17m od anteny radioliniowej az. 67°            | 2.0     | 0.004        | 0.006 | 0.08 | 49°57'48.2"<br>18°55'35.4" |
| 26 | GKP w odległości 35m od anteny sektorowej az. 70°               | 2.0     | 0.004        | 0.007 | 0.09 | 49°57'48.6"<br>18°55'36.1" |
| 27 | GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 152°            | 2.0     | 0.005        | 0.007 | 0.1  | 49°57'47.9"<br>18°55'34.7" |
| 28 | GKP w odległości 51m od anteny radioliniowej az. 152°           | 2.0     | 0.004        | 0.007 | 0.09 | 49°57'46.4"<br>18°55'35.4" |

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

|    |                                                                   |         |         |       |      |                            |
|----|-------------------------------------------------------------------|---------|---------|-------|------|----------------------------|
| 29 | PKP na az. 280° w odległości 22m od anteny sektorowej az. 340°    | 2.0     | 0.004   | 0.007 | 0.09 | 49°57'48.6"<br>18°55'33.2" |
| 30 | PKP na az. 6° w odległości 42m od anteny radioliniowej az. 34°    | 2.0     | 0.004   | 0.006 | 0.09 | 49°57'49.7"<br>18°55'34.7" |
| 31 | PKP na az. 115° w odległości 36m od anteny radioliniowej az. 152° | 2.0     | 0.004   | 0.006 | 0.08 | 49°57'47.5"<br>18°55'36.1" |
| 32 | PKP na az. 197° w odległości 33m od anteny sektorowej az. 250°    | 2.0     | 0.004   | 0.007 | 0.09 | 49°57'47.2"<br>18°55'33.6" |
| -  | GKP w odległości 249m od anteny sektorowej az. 340°               | 2.0     | 0.004   | 0.006 | 0.08 | 49°57'55.8"<br>18°55'30.0" |
| -  | GKP w odległości 389m od anteny sektorowej az. 250°               | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.06 | 49°57'43.9"<br>18°55'15.6" |
| -  | GKP w odległości 361m od anteny sektorowej az. 160°               | 2.0     | 0.004   | 0.006 | 0.08 | 49°57'37.1"<br>18°55'40.4" |
| -  | GKP w odległości 437m od anteny sektorowej az. 70°                | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.004 | 0.06 | 49°57'52.9"<br>18°55'55.2" |

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

<sup>1</sup> wyniki oznaczone \* są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego i są wynikami spoza zakresu akredytacji. Do obliczenia wyniku skorygowanego przyjęto wartość skorelowaną z rzeczywistym wynikiem pomiaru - dolną granicę akredytowanego zakresu pomiarowego metody

<sup>2</sup> współrzędne geograficzne pozyskane metodą pomiaru bezpośredniego

<sup>3</sup> do wyznaczenia wartości wskaźnikowej  $W_{ME}$  i  $W_{MH}$  przyjęto na podstawie uzgodnień z Klientem oraz rozpoznania źródeł, jako wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego odpowiednio 28 V/m i 0,073 A/m.

<sup>4</sup> do wyznaczenia niepewności dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego, przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego.

<sup>5</sup> maksymalna wartość chwilowa

Niepewność oszacowano zgodnie z dokumentem P-03 „Procedura nadzoru nad wyposażeniem” w postaci niepewności rozszerzonej wynikającej z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia  $k=2$ .

Całkowita szacowana niepewność rozszerzona składowej E wynosi odpowiednio: 58% dla częstotliwości do 40 GHz

Umiejscowienie pionów (punktów) pomiarowych przedstawiono w załączniku nr 2 do niniejszego sprawozdania.

## 10. Omówienie wyników pomiarów

W związku z tym, że żadna z wartości zmierzonych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9, uzyskanych w skutek zastosowania pomiaru szerokopasmowego, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru  $U$  dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  nie przekroczyła 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.

W wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zgodnie pkt 25 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022, poz. 2630), w związku z tym, że żadna z wartości wskaźnikowych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9 nie przekracza wartości 1, stwierdza się, że w miejscach, w których wykonano pomiary w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 50242 (35242N!) KRY\_PSZCZYNA\_ZDROJOWA, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.

Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

### 11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556)
- 2) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
- 3) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 21, z dnia 11 kwietnia 2023 r.)

### 12. Spis załączników

- Załącznik 1. Lokalizacja obiektu badań  
Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych  
Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

### 13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :



Signed by /  
Podpisano przez:

Agnieszka  
Harbacewicz

Date / Data: 2023-  
10-18 19:01

Sprawozdanie autoryzował:



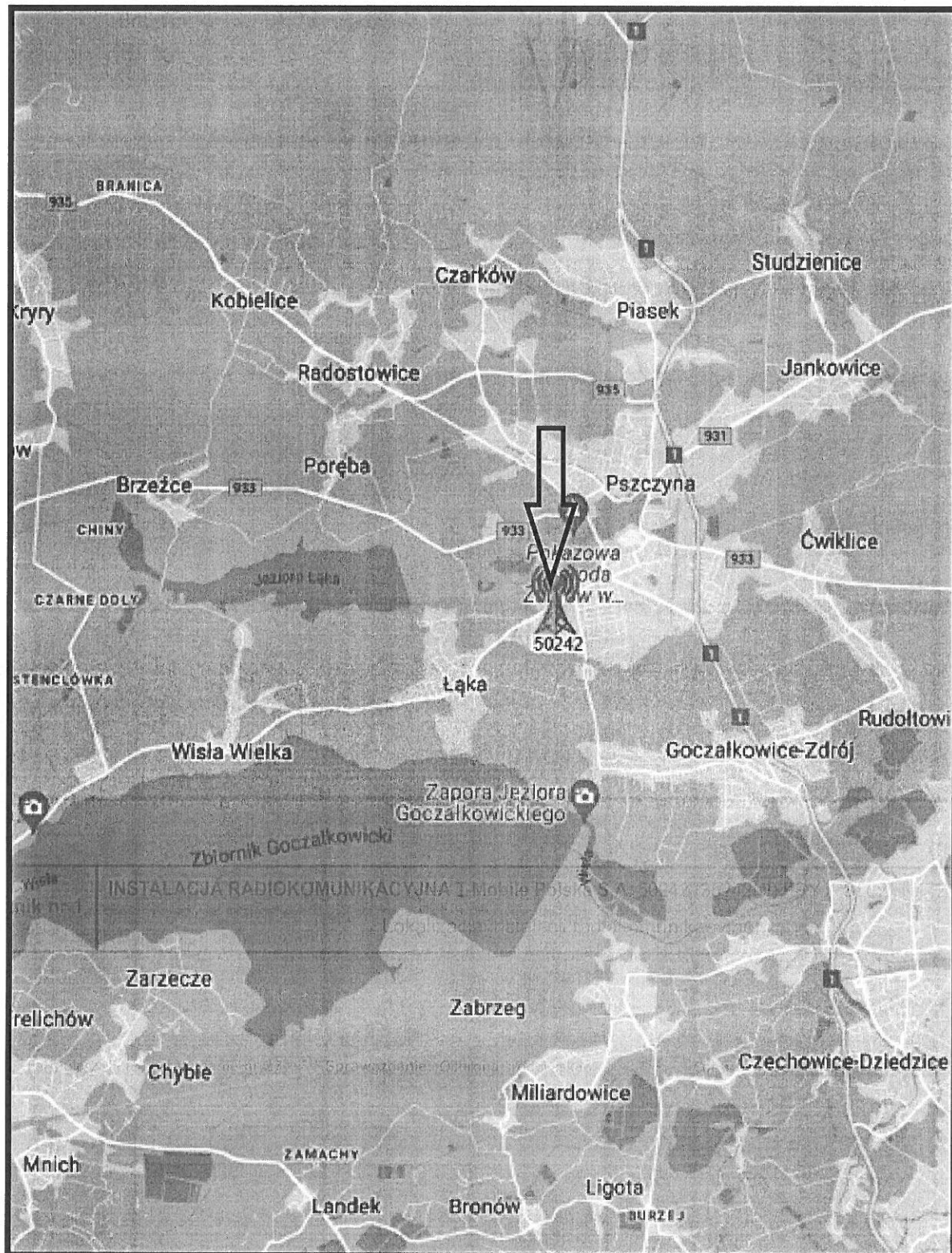
Signed by /  
Podpisano przez:

Agnieszka  
Wachowicz

Date / Data:  
2023-10-19 09:57

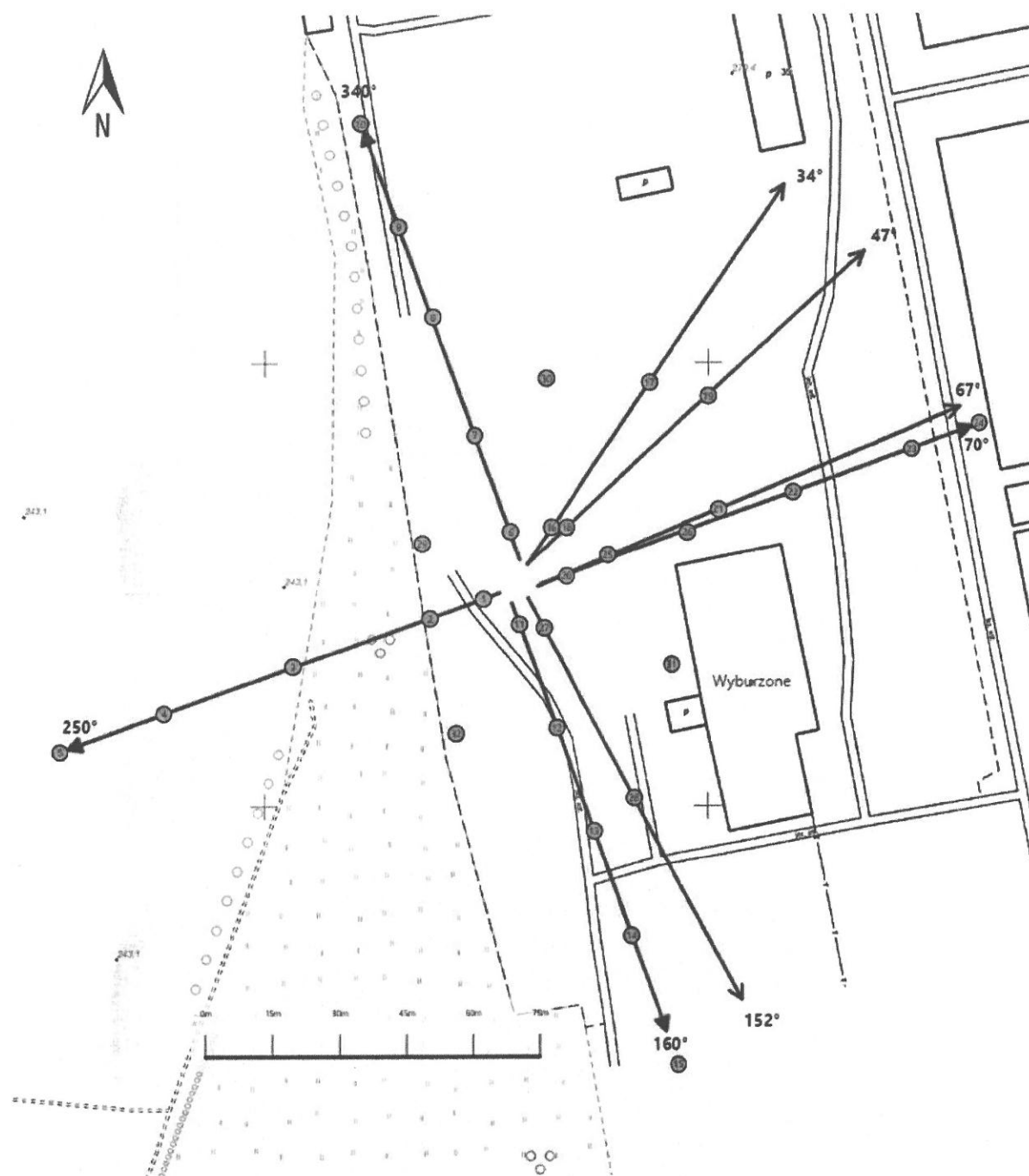
**Koniec sprawozdania**

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

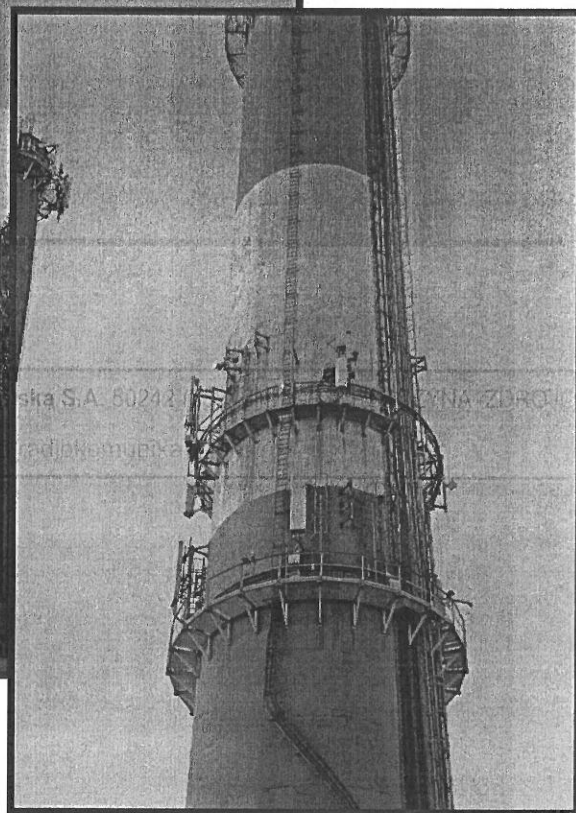
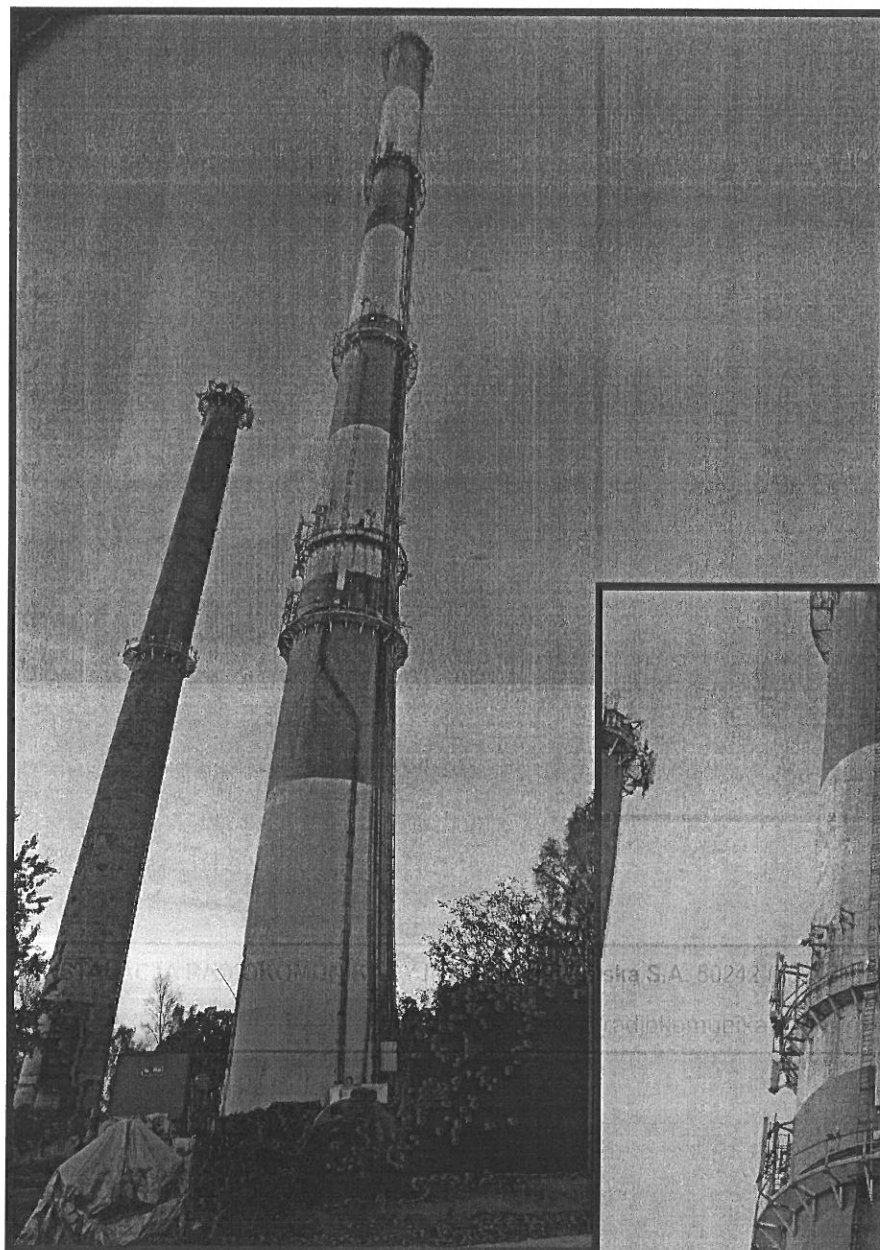


Załącznik nr 1

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 50242 (35242NI) KRY\_PSZCZYNA\_ZDROJOWA  
Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej



|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Załącznik nr 2 | <p>Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.<br/>KRY_PSZCZYNA_ZDROJOWA (35242N!)</p> <p>Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                | <p>Legenda:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Brak dostępu</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Pion pomiarowy</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Kierunek oddziaływania<br/>anten sektorowych</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Kierunek oddziaływania<br/>anten radioliniowych</p> </div> </div> |



Załącznik nr 3

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 50242 (35242NI) KRY\_PSZCZYNA\_ZDROJOWA

Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej