

**Dokument elektroniczny**

WŚ. 6221. 197. 2022. XXV

XIV

|  |                |
|--|----------------|
| STAROSTWO POWIATOWE<br>w Poznaniu<br>Kancelaria Ogólna |                |
| Data wpływu  | 31. 10. 2022   |
| Ilość załączników .....                                | 1202-2481 podp |

**Miejsce i data sporządzenia dokumentu**

2022-10-31

0.3-11-2022

**Dane nadawcy****Dane adresata**STAROSTWO POWIATOWE W POZNANIU (60-509  
POZNAŃ, WOJ. WIELKOPOLSKIE)**INFORMACJA****70125 - art. 152 POŚ**

informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej 40125 (70125N!) PPO\_KORNIK\_KAMIONKI zlokalizowanej w miejscowości KAMIONKI, POZNAŃSKA 119 DZ.499/4.

**Załączniki:**

1. 70125 informacja-sig.pdf
2. 70125\_6894\_2022\_OS-sig-sig.pdf
3. opłata skarbową.pdf
4. TMPL pełnomocnictwo .pdf
5. TMPL\_pełnomocnictwo J .sig.pdf

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:  
2022-10-31T18:06:11.514+01:00

**Podpis elektroniczny**



**Dokument elektroniczny** WŚ.6221.197.2022.XXXV**Dane nadawcy**

|  |              |
|--|--------------|
| STAROSTWO POWIATOWE<br>w Poznaniu<br>Kancelaria Ogólna |              |
| Data<br>wpływu   | 18. 11. 2022 |
| Okre   |              |
| Ilość załączników                                      | 2433+        |
| Nr   | ..... podpis |

**Miejsce i data sporządzenia dokumentu**

2022-11-18

**Dane adresata**STAROSTWO POWIATOWE W POZNANIU (60-509  
POZNAŃ, WOJ. WIELKOPOLSKIE)**INFORMACJA****70125 - art. 152 POŚ**

odpowiedz na wezwanie Urzędu z dnia 04.11.2022 r. (sygn. WŚ.6221.197.2022.XXXV) w załączeniu przesyłam korektę informacji w zakresie adresu instalacji oraz aneks do sprawozdania 6894/2022/OS.

**Załączniki:**

1. 70125 odpowiedz na wezwanie-sig.pdf
2. 70125 korekta informacji-sig.pdf
3. aneks 70125\_6894\_2022\_OS-sig.pdf

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:  
2022-11-18T15:09:06.026+01:00

**Podpis elektroniczny**





Poznań, dn. 2022-11-18

T-Mobile Polska S.A.

Pełnomocnik: J

Pełnomocnictwo numer: 159/01/21

z dnia: 2021-01-13

**dane do korespondencji:**

**NetWorkS! Sp. z o.o.**

Starostwo Powiatowe w Poznaniu

ul. Jackowskiego 18

60-509 Poznań

*dotyczy instalacji radiokomunikacyjnej: 40125 (70125N!) PPO\_KORNIK\_KAMIONKI*  
zlokalizowanej w miejscowości KAMIONKI, POZNAŃSKA 119 DZ.499/10

W odpowiedzi na wezwanie Urzędu z dnia 04.11.2022 r. (sygn. WŚ.6221.197.2022.XXXV) w załączeniu przesyłam korektę informacji w zakresie adresu instalacji oraz aneks do sprawozdania 6894/2022/OS.



Signed by /  
Podpisano przez:

Date / Data:  
2022-11-18  
10:00



Poznań, dn. 2022-11-18

T-Mobile Polska S.A.

Pełnomocnik:

Pełnomocnictwo numer: 159/01/21

z dnia: 2021-01-13

**dane do korespondencji:**

**NetWorkS! Sp. z o.o.**

**Starostwo Powiatowe w Poznaniu**

**ul. Jackowskiego 18**

**60-509 Poznań**

W nawiązaniu do wniosku z dn. 31.10.2022 r. dot. 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. z 2020r. poz. 1219 z późn. zm.), dla instalacji radiokomunikacyjnej **40125 (70125N!) PPO\_KORNIK\_KAMIONKI zlokalizowanej w miejscowości KAMIONKI, POZNAŃSKA 119 DZ.499/10**, wnoszę o korektę do treści w nim zawartych.

W piśmie błędnie podano adres w/w instalacji radiokomunikacyjnej.

Poprawny adres:

**KAMIONKI, POZNAŃSKA 119 DZ.499/10**

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



Signed by /  
Podpisano przez:

Date / Data:  
2022-11-18  
09:10



Poznań, dn. 2022-10-31

T-Mobile Polska S.A.

Pełnomocnik:

Pełnomocnictwo numer: 159/01/21

z dnia: 2021-01-13

**dane do korespondencji:**

**NetWorkS! Sp. z o.o.**

**Starostwo Powiatowe w Poznaniu**

**ul. Jackowskiego 18**

**60-509 Poznań**

**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. z 2021r. poz. 1973 z późn. zm.).

Działając z upoważnienia T-Mobile Polska S.A. z siedzibą ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa, **informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji** dla instalacji radiokomunikacyjnej **40125 (70125N!) PPO\_KORNIK\_KAMIONKI** zlokalizowanej w miejscowości KAMIONKI, POZNAŃSKA 119 DZ.499/4. 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. z 2021r. poz. 1973 z późn. zm.), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

**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) [W] |
|-----|--|
| 1.  | 9991   |
| 2.  | 8820   |
| 3.  | 9991   |
| 4.  | 8820   |
| 5.  | 9991   |
| 6.  | 17633  |
| 7.  | 2455   |
| 8.  | 7080   |
| 9.  | 1149/4266  |

**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.  | 16°59'0.53"<br>52°17'15.46" | 900/2600  | 41   | 9991   | 120        | 8/7   |
| 2.  | 16°59'0.55"<br>52°17'15.48" | 800/1800/2100   | 41   | 8820   | 120        | 7/7/7   |
| 3.  | 16°59'0.31"<br>52°17'15.49" | 900/2600  | 41   | 9991   | 240        | 3/6   |
| 4.  | 16°59'0.29"<br>52°17'15.51" | 800/1800/2100   | 41   | 8820   | 240        | 6/5/5   |
| 5.  | 16°59'0.35"<br>52°17'15.55" | 900/2600  | 41   | 9991   | 330        | 5/5   |
| 6.  | 16°59'0.32"<br>52°17'15.54" | 800/1800/2100   | 41   | 17633  | 330        | 5/5/5   |
| 7.  | 16°59'0.3"<br>52°17'15.45"  | 23000   | 38   | 2455   | 179*       | nd.   |
| 8.  | 16°59'0.3"<br>52°17'15.45"  | 80000   | 38.8   | 7080   | 179*       | nd.   |
| 9.  | 16°59'0.4"<br>52°17'15.39"  | 23000/80000   | 38   | 1149/4266  | 239*       | 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.



Signed by /  
Podpisano przez:

Date / Data:  
2022-10-31  
11:34

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

## ANEKS

DOT. SPRAWOZDANIA 6894/2022/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.

Numer i nazwa: 40125 (70125N!) PPO\_KORNIK\_KAMIONKI

Adres: KAMIONKI, POZNAŃSKA 119 DZ.499/10, Powiat poznański, WOJ. WIELKOPOLSKIE

Data: 15 listopada 2022

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

W wyniku błędu pisarskiego zmienia się brzmienie **Adresu** (Str.1) i **Pkt. 4 Zakres zlecenia** (str.2).

**Było:**

Adres: KAMIONKI, POZNAŃSKA 119 DZ.499/4, Powiat poznański, WOJ. WIELKOPOLSKIE

**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 KAMIONKI, POZNAŃSKA 119 DZ.499/4.

**Powinno być:**

Adres: KAMIONKI, POZNAŃSKA 119 **DZ.499/10**, Powiat poznański, WOJ. WIELKOPOLSKIE

**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 KAMIONKI, POZNAŃSKA 119 **DZ.499/10**.

Piony pomiarowe zmierzone w dniu pomiarów tj. 2022-10-20 pozostają bez zmian.

**Niniejszy aneks proszę dołączyć do każdej z kopii sprawozdania.**



*Podpis*

Signed by /  
Podpisano przez:

Date / Data: 2022-  
11-15 10:31

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



S P R A W O Z D A N I E 6894/2022/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.

Numer i nazwa: 40125 (70125N!) PPO\_KORNIK\_KAMIONKI

Adres: KAMIONKI, POZNAŃSKA 119 DZ.499/4, Powiat poznański, WOJ. WIELKOPOLSKIE

Data wykonania pomiarów: 2022-10-20

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.,

**2. Zleceniodawca:**

T-Mobile Polska S.A.,

**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 KAMIONKI, POZNAŃSKA 119 DZ.499/4.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 40125 (70125N!) PPO\_KORNIK\_KAMIONKI 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. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121)*.

**6. Pomiary zostały wykonane przez:****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 wieży strunobetonowej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w kontenerze u podstawy wieży. Wokół instalacji znajduje się miasto.

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 zleceniodawcę:

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 | liczba anten | Azymut [°] | kąt pochylenia* [°] | Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.] | Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W] |
| 1                               | 900/2600   | ATR4518R6v06 Huawei  | 1            | 120        | 8/7                 | 41  | 9991   |
| 2                               | 800/1800/2100  | ATR4518R6v06 Huawei  | 1            | 120        | 7/7/7               | 41  | 8820   |
| 3                               | 900/2600   | ATR4518R6v06 Huawei  | 1            | 240        | 3/6                 | 41  | 9991   |
| 4                               | 800/1800/2100  | ATR4518R6v06 Huawei  | 1            | 240        | 6/5/5               | 41  | 8820   |
| 5                               | 900/2600   | ATR4518R6v06 Huawei  | 1            | 330        | 5/5                 | 41  | 9991   |
| 6                               | 800/1800/2100  | ATR4518R6v06 Huawei  | 1            | 330        | 5/5/5               | 41  | 17633  |

\* wskazane wartości kąta pochylenia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zleceniodawcy, 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 HP 23GHz 28MHz Harris Stratex  | 23                        | 2455   | VHLP2-23 Andrew                  | 0.6                 | 179        | 38                                |
| 2.                              | NP ERICSSON ML 6352 R2+ 70/80GHz 250MHz Ericsson                                    | 80                        | 7080   | UKY 230 42/14H Ericsson          | 0.6                 | 179        | 38.8                              |
| 3.                              | NP ERICSSON ML 6363 23GHz 28MHz<br>NP ERICSSON ML 6352 R2+ 70/80GHz 250MHz Ericsson | 23/80                     | 1149/4266  | ANT2/2_0.6 23/80 HPX/HP Ericsson | 0.6                 | 239        | 38                                |

**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. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121), określona w pkt 25 ppkt 1 załącznika do niniejszego rozporządzenia.

Zgodnie z art. 122a ust. 1b ustawy Prawo Ochrony Środowiska, w przypadku wprowadzenia na części albo całym terytorium Rzeczypospolitej Polskiej stanu nadzwyczajnego, o którym mowa w art. 228 ust. 1 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz. U. poz. 483, z 2001 r. poz. 319, z 2006 r. poz. 1471 oraz z 2009 r. poz. 946), lub stanu zagrożenia epidemicznego lub stanu epidemii, o których mowa w art. 46 ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz. U. z 2019 r. poz. 1239, z późn. zm.8), pomiarów, nie przeprowadza się w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.

W związku z obecnie obowiązującym stanem zagrożenia epidemicznego, pomiarów nie wykonano w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych w obszarze pomiarowym przedmiotowej instalacji radiokomunikacyjnej.

### 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 [%] |              |
| 2022-10-20           | 11:45-13:05              | Przed pomiarem       | Po pomiarach | Przed pomiarem          | Po pomiarach |
|                      |                          | 6.3                  | 6.7          | 65.7                    | 65.5         |

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 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 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121) 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-04               | Wavecontrol | Miernik pól elektromagnetycznych SMP2 | 22SN1953        | SW-07            | Wavecontrol | Sonda WPF60 | 22WP230193      |

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 10 czerwca 2022 o numerze LWIMP/W/155/22 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 10 czerwca 2024 (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.

| Oznaczenie miernika | Producent   | Model                                 | Numer fabryczny | Oznaczenie sondy | Producent   | Model         | Numer fabryczny |
|---------------------|-------------|---------------------------------------|-----------------|------------------|-------------|---------------|-----------------|
| MW-04               | Wavecontrol | Miernik pól elektromagnetycznych SMP2 | 22SN1953        | SW-08            | Wavecontrol | Sonda WPF3-HP | 22WP030430      |

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 10 czerwca 2022 o numerze LWIMP/W/155/22 wydane przez Politechnikę Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 10 czerwca 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

|             |       |            |                    |        |                       |
|-------------|-------|------------|--------------------|--------|-----------------------|
| Oznaczenie: | TH-13 | Producent: | AZ INSTRUMENT CORP | Model: | Termohigrometr AZ8706 |
|-------------|-------|------------|--------------------|--------|-----------------------|

Data ważności świadectwa wzorcowania: 30 grudnia 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

| Oznaczenie | Producent | Typ                       | Numer seryjny | Nr świadectwa wzorcowania | Data świadectwa wzorcowania |
|------------|-----------|---------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| D-10       | Leica     | Dalmierz Leica Disto D510 | 1042956690    | 4609.13-M11-4180-1748/14  | 9 stycznia 2015             |

Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 stycznia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

## 9. Wyniki pomiarów

### Pole elektryczne

| Nr pionu | Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego        | Wysokość pomiaru [m] | Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m] <sup>1,5</sup> |             |            | Wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> E [V/m] | Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe <sup>3</sup> | Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup> |
|----------|---|----------------------|---|-------------|------------|--|--|--|
|          |   |                      | Sonda SW-07   | Sonda SW-08 | SUMA       |  |  |  |
| 1        | GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 330°    | 2.0                  | <b>1.4</b>  | <b>1.4</b>  | <b>1.4</b> | 1.8  | 0.06   | 52°17'15.7"<br>16°59'0.2"  |
| 2        | GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 330°    | 0.3-2.0              | <1.0*   | <1.0*       | <1.0*      | 1.3  | 0.05   | 52°17'16.8"<br>16°58'59.2"                                       |
| 3        | GKP w odległości 127m od anteny sektorowej az. 330°   | 0.3-2.0              | <1.0*   | <1.0*       | <1.0*      | 1.3  | 0.05   | 52°17'19.0"<br>16°58'57.0"                                       |
| -        | GKP w odległości 244m od anteny sektorowej az. 330°   | 0.3-2.0              | <1.0*   | <1.0*       | <1.0*      | 1.3  | 0.05   | 52°17'22.2"<br>16°58'53.8"                                       |
| 5        | GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 120°    | 2.0                  | 1.3   | 1.3         | 1.3        | 1.7  | 0.06   | 52°17'15.4"<br>16°59'1.0"  |
| 6        | GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 120°    | 0.3-2.0              | <1.0*   | <1.0*       | <1.0*      | 1.3  | 0.05   | 52°17'14.6"<br>16°59'2.8"  |
| 7        | GKP w odległości 136m od anteny sektorowej az. 120°   | 0.3-2.0              | <1.0*   | <1.0*       | <1.0*      | 1.3  | 0.05   | 52°17'13.2"<br>16°59'6.7"  |
| -        | GKP w odległości 245m od anteny sektorowej az. 120°   | 0.3-2.0              | <1.0*   | <1.0*       | <1.0*      | 1.3  | 0.05   | 52°17'11.4"<br>16°59'11.8"                                       |
| 9        | GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 179° | 0.3-2.0              | <1.0*   | <1.0*       | <1.0*      | 1.3  | 0.05   | 52°17'15.0"<br>16°59'0.2"  |
| 10       | GKP w odległości 36m od anteny radioliniowej az. 179° | 0.3-2.0              | <1.0*   | <1.0*       | <1.0*      | 1.3  | 0.05   | 52°17'14.3"<br>16°59'0.2"  |
| 11       | GKP w odległości 89m od anteny                        | 0.3-2.0              | <1.0*   | <1.0*       | <1.0*      | 1.3  | 0.05   | 52°17'12.5"<br>16°59'0.2"  |

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.



|    |  |         |       |       |       |     |      |                            |
|----|--|---------|-------|-------|-------|-----|------|----------------------------|
|    | radioliniowej az. 179°   |         |       |       |       |     |      |                            |
| 12 | GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 239°  | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 52°17'15.4"<br>16°58'59.9" |
| 13 | GKP w odległości 88m od anteny radioliniowej az. 239°  | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 52°17'13.9"<br>16°58'56.3" |
| 14 | GKP w odległości 12m od anteny sektorowej az. 240°   | 2.0     | 1.3   | 1.3   | 1.3   | 1.7 | 0.06 | 52°17'15.4"<br>16°58'59.9" |
| 15 | GKP w odległości 95m od anteny sektorowej az. 240°   | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 52°17'13.9"<br>16°58'55.9" |
| -  | GKP w odległości 374m od anteny sektorowej az. 240°  | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 52°17'9.6"<br>16°58'43.3"  |
| 17 | DPP w bramie budynku magazynowego w odległości 33m od anteny sektorowej az. 240°                             | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 52°17'15.4"<br>16°58'58.4" |
| 18 | DPP w odległości 24m od anteny sektorowej az. 120°   | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 52°17'16.1"<br>16°59'1.7"  |
| 19 | DPP w odległości 80m od anteny sektorowej az. 120°   | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 52°17'15.0"<br>16°59'4.6"  |
| 20 | DPP w bramie domu jednorodzinnego przy ul. Wypoczynkowej 7/1 w odległości 136m od anteny sektorowej az. 330° | 0.3-2.0 | <1.0* | <1.0* | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 52°17'19.0"<br>16°59'4.9"  |

## 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 WM <sub>n</sub> <sup>3</sup> | Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) <sup>2</sup> |
|----------|---|----------------------|---|--------------|---------|--|--|--|
|          |   |                      | Sonda SW-07   | Sonda SW-08  | SUMA    |  |  |  |
| 1        | GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 330°  | 2.0                  | <b>0.004</b>  | <b>0.004</b> | 0.004   | 0.005  | 0.07   | 52°17'15.7"<br>16°59'0.2"  |
| 2        | GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 330°  | 0.3-2.0              | <0.003*   | <0.003*      | <0.003* | 0.003  | 0.05   | 52°17'16.8"<br>16°58'59.2"                                       |
| 3        | GKP w odległości 127m od anteny sektorowej az. 330° | 0.3-2.0              | <0.003*   | <0.003*      | <0.003* | 0.003  | 0.05   | 52°17'19.0"<br>16°58'57.0"                                       |
| -        | GKP w odległości 244m od anteny sektorowej az. 330° | 0.3-2.0              | <0.003*   | <0.003*      | <0.003* | 0.003  | 0.05   | 52°17'22.2"<br>16°58'53.8"                                       |
| 5        | GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 120°  | 2.0                  | 0.003   | 0.003        | 0.003   | 0.004  | 0.06   | 52°17'15.4"<br>16°59'1.0"  |
| 6        | GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 120°  | 0.3-2.0              | <0.003*   | <0.003*      | <0.003* | 0.003  | 0.05   | 52°17'14.6"<br>16°59'2.8"  |
| 7        | GKP w odległości 136m od anteny sektorowej az. 120° | 0.3-2.0              | <0.003*   | <0.003*      | <0.003* | 0.003  | 0.05   | 52°17'13.2"<br>16°59'6.7"  |
| -        | GKP w odległości                                    | 0.3-2.0              | <0.003*   | <0.003*      | <0.003* | 0.003  | 0.05   | 52°17'11.4"  |

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.

|    |  |         |         |         |         |       |      |                            |
|----|--|---------|---------|---------|---------|-------|------|----------------------------|
|    | 245m od anteny sektorowej az. 120°   |         |         |         |         |       |      | 16°59'11.8"                |
| 9  | GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 179°  | 0.3-2.0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 52°17'15.0"<br>16°59'0.2"  |
| 10 | GKP w odległości 36m od anteny radioliniowej az. 179°  | 0.3-2.0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 52°17'14.3"<br>16°59'0.2"  |
| 11 | GKP w odległości 89m od anteny radioliniowej az. 179°  | 0.3-2.0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 52°17'12.5"<br>16°59'0.2"  |
| 12 | GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 239°  | 0.3-2.0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 52°17'15.4"<br>16°58'59.9" |
| 13 | GKP w odległości 88m od anteny radioliniowej az. 239°  | 0.3-2.0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 52°17'13.9"<br>16°58'56.3" |
| 14 | GKP w odległości 12m od anteny sektorowej az. 240°   | 2.0     | 0.003   | 0.003   | 0.003   | 0.004 | 0.06 | 52°17'15.4"<br>16°58'59.9" |
| 15 | GKP w odległości 95m od anteny sektorowej az. 240°   | 0.3-2.0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 52°17'13.9"<br>16°58'55.9" |
| -  | GKP w odległości 374m od anteny sektorowej az. 240°  | 0.3-2.0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 52°17'9.6"<br>16°58'43.3"  |
| 17 | DPP w bramie budynku magazynowego w odległości 33m od anteny sektorowej az. 240°                             | 0.3-2.0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 52°17'15.4"<br>16°58'58.4" |
| 18 | DPP w odległości 24m od anteny sektorowej az. 120°   | 0.3-2.0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 52°17'16.1"<br>16°59'1.7"  |
| 19 | DPP w odległości 80m od anteny sektorowej az. 120°   | 0.3-2.0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 52°17'15.0"<br>16°59'4.6"  |
| 20 | DPP w bramie domu jednorodzinnego przy ul. Wypoczynkowej 7/1 w odległości 136m od anteny sektorowej az. 330° | 0.3-2.0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 52°17'19.0"<br>16°59'4.9"  |

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

<sup>1</sup> wyniki oznaczone \* są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego<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 chwilowaNiepewność 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:

sonda SW-07: 29.6% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda SW-08: 28.5% dla częstotliwości do 3 GHz

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



## 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. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121), 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 40125 (70125N!) PPO\_KORNIK\_KAMIONKI, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

## 11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1973 z późn.zm.)
- 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. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 20, z dnia 10 czerwca 2022r.).

## 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:

Date / Data: 2022-  
10-24 09:50

Sprawozdanie autoryzował:



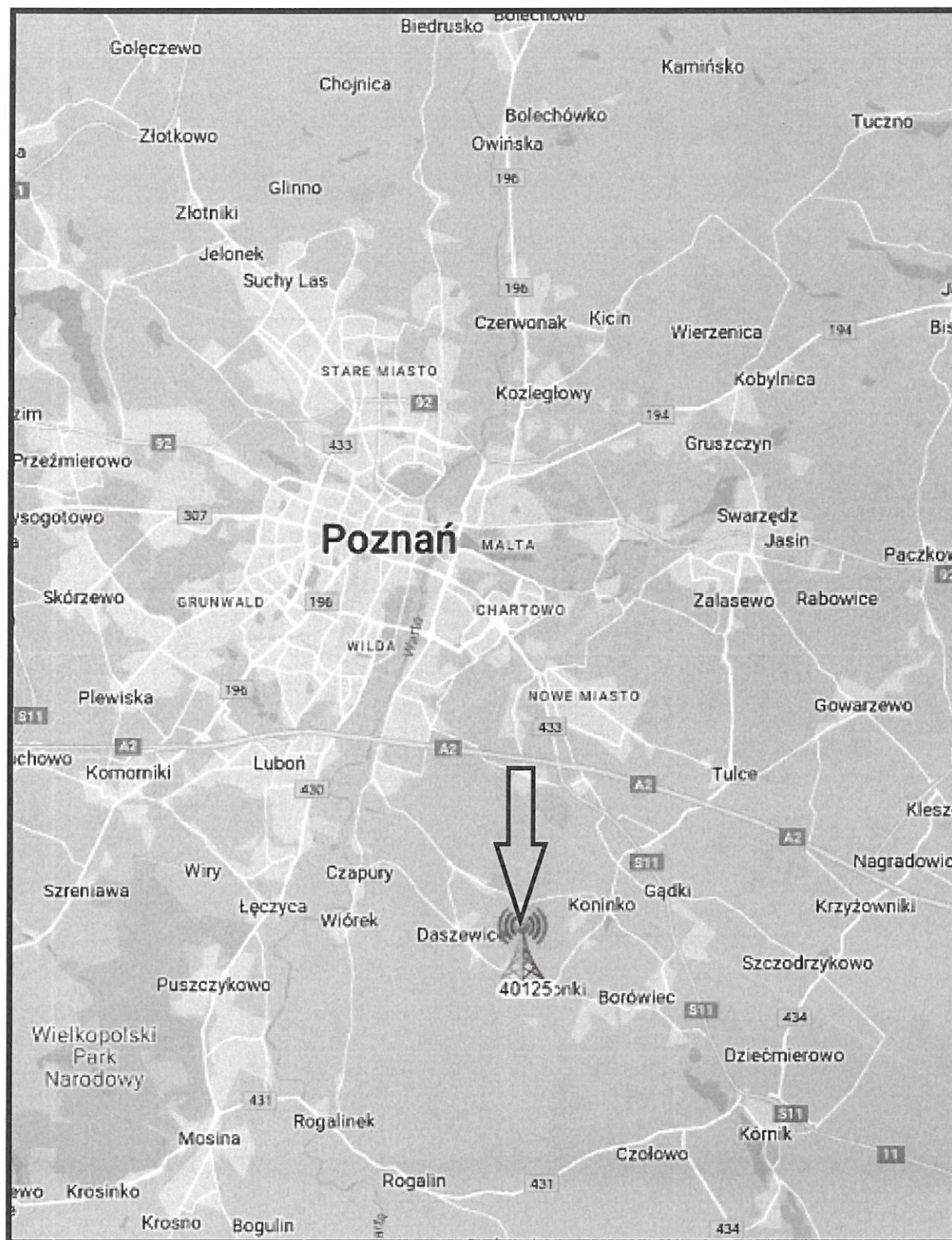
Signed by /  
Podpisano przez:

Date / Data: 2022-  
10-25 12:11

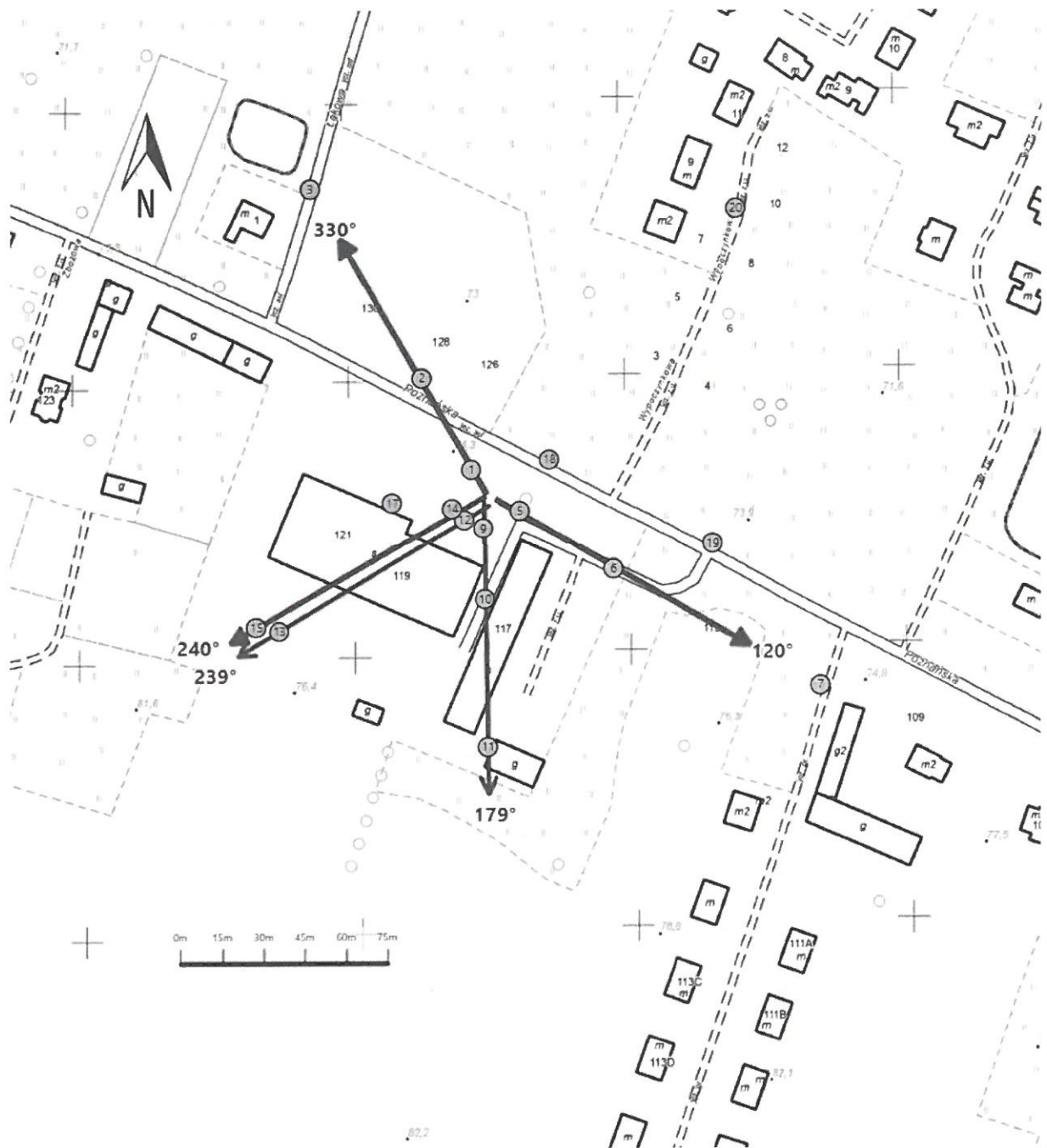
**Koniec sprawozdania**




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.



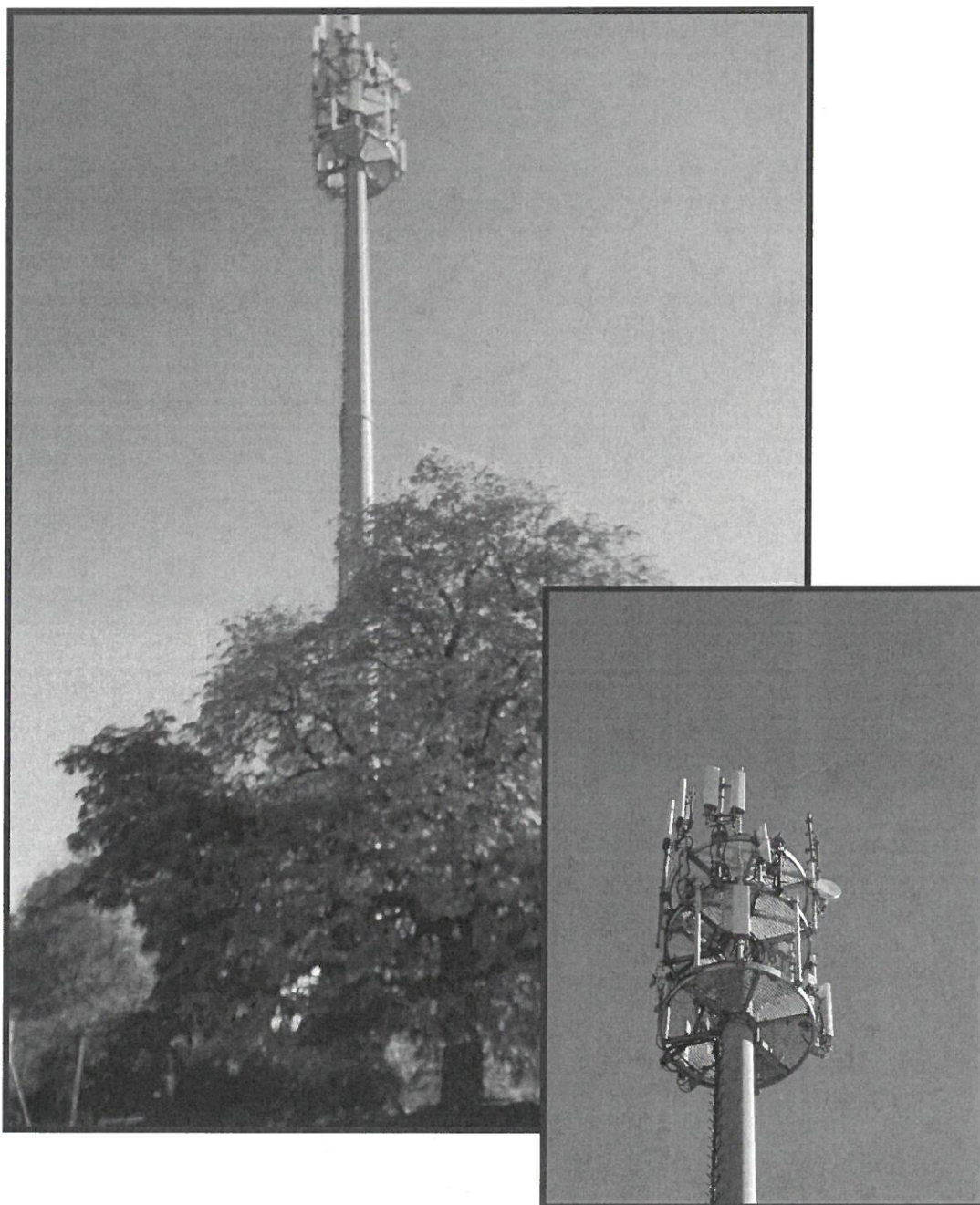


|                |  |
|----------------|--|
| Załącznik nr 1 | <p><b>INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 40125 (70125N!) PPO_KORNIK_KAMIONKI</b></p> <p>Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej</p> |
|----------------|--|



|                       |   |
|-----------------------|---|
| <p>Załącznik nr 2</p> | <p>Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.<br/>PPO_KORNIK_KAMIONKI (70125N!)</p> <p>Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>  |
| <p>Legenda:</p>       | <p>  Pion pomiarowy              Kierunek oddziaływania anten sektorowych              Kierunek oddziaływania anten radioliniowych         </p> |





|                |  |
|----------------|--|
| Załącznik nr 3 | INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 40125 (70125N!) PPO_KORNIK_KAMIONKI<br>Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej |
|----------------|--|

