

Katowice, dn. 2021-11-19

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

Pełnomocnik: Anna Kulińska
Pełnomocnictwo numer: 157/01/21
z dnia: 2021-01-13

dane do korespondencji:

NetWorkS! Sp. z o.o.
ul. Al. Rozdzieńskiego 188H
40-203 Katowice
tel. 506401383

Prezydent Miasta Kielce

Rynek 1

25-303 Kielce

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 2020r. poz. 1219 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 **55189 (27189N!) KKI_KIELCE_WOLNOSCI** zlokalizowanej w miejscowości KIELCE, WINNICKA 6 DZ.580/33. 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 2020r. poz. 1219 z późn. zm.), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾:

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

| Lp. | Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W] |
|-----|--|
| 1. | 7895 |
| 2. | 9766 |
| 3. | 2686 |
| 4. | 2686 |
| 5. | 7895 |
| 6. | 9766 |
| 7. | 2686 |
| 8. | 4071 |
| 9. | 4957 |
| 10. | 1026 |

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

| Lp. ³⁾ | 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. | 20°38'20.9" 50°52'6.7" | 2100/ 1800 | 27.7 | 7895 | 17 | 8/ 8 |
| 2. | 20°38'20.9" 50°52'6.7" | 800/ 2600 | 27.7 | 9766 | 17 | 8/ 8 |
| 3. | 20°38'20.9" 50°52'6.7" | 900 | 27.7 | 2686 | 17 | 9 |
| 4. | 20°38'20.9" 50°52'6.7" | 900 | 29 | 2686 | 151 | 4 |
| 5. | 20°38'20.9" 50°52'6.7" | 1800/ 2100 | 29 | 7895 | 151 | 4/ 4 |
| 6. | 20°38'20.9" 50°52'6.7" | 800/ 2600 | 29 | 9766 | 151 | 4/ 4 |
| 7. | 20°38'20.2" 50°52'6.9" | 900 | 27.7 | 2686 | 248 | 7 |
| 8. | 20°38'20.55" 50°52'6.8" | 2100/ 1800 | 27.7 | 4071 | 248 | 7/ 7 |
| 9. | 20°38'20.55" 50°52'6.8" | 800/ 2600 | 27.7 | 4957 | 248 | 7/ 7 |
| 10. | 20°38'20.55" 50°52'6.8" | 38000 | 25.5 | 1026 | 307 | 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.

Jednocześnie informuję, iż analizowane przedsięwzięcie nadal **nie kwalifikuje się** do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko biorąc pod uwagę, iż w osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w odległościach podanych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko /Dz.U. 2019 poz. 1839 ze zm./ nie znajdują się miejsca dostępne dla ludności.

W załączniku przesyłam:

1. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



Laboratorium Badań Środowiskowych
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3
00-728 Warszawa
e-mail: Laboratorium@networks.pl



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 9760/2021/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

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

Numer i nazwa: 55189 (27189N!) KKI_KIELCE_WOLNOSCI

Adres: KIELCE, WINNICKA 6, Powiat m. Kielce, WOJ. ŚWIĘTOKRZYSKIE

Data wykonania pomiarów: 2021-11-09

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 KIELCE, WINNICKA 6.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 55189 (27189N!) KKI_KIELCE_WOLNOSCI 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)*.

6. Pomiary zostały wykonane przez:

Bąbik Przemysław
Papka Paweł

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 dachu. Anteny zawieszono na masztach usytowanych na dachu budynku. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w szafie outdoor na dachu budynku. Wokół instalacji Miasto, budynki użyteczności publicznej, budynki mieszkalne.

Instalacja radiokomunikacyjna jest obiektem bezobsługowym. Okresowe stanowiska pracy związane są z prowadzonymi w zależności od potrzeb konserwacjami, przeglądami, strojeniem i naprawami.

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 | 1800/2100 | 80010510v01 Kathrein | 1 | 17 | 8/8 | 27.7 | 7895 |
| 2 | 900 | 742264v02 Kathrein | 1 | 17 | 9 | 27.7 | 2686 |
| 3 | 800/2600 | ATR4518R13 Huawei | 1 | 17 | 8/8 | 27.7 | 9766 |
| 4 | 1800/2100 | 80010510v01 Kathrein | 1 | 151 | 4/4 | 29 | 7895 |
| 5 | 900 | 742264v02 Kathrein | 1 | 151 | 4 | 29 | 2686 |
| 6 | 800/2600 | ATR4518R13 Huawei | 1 | 151 | 4/4 | 29 | 9766 |
| 7 | 900 | 742264v02 Kathrein | 1 | 248 | 7 | 27.7 | 2686 |
| 8 | 1800/2100 | 80010510v01 Kathrein | 1 | 248 | 7/7 | 27.7 | 4071 |
| 9 | 800/2600 | ATR4518R13 Huawei | 1 | 248 | 7/7 | 27.7 | 4957 |

* 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 38GHz 2x56MHz XPIC Harris Stratex | 38 | 1026 | VHLP1-38 Andrew | 0.3 | 307 | 25.5 |

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz stwierdzono występowanie innych źródeł pola-EM, pracujących w systemie: telefonii komórkowej (800MHz-2600MHz), linii radiowych (5GHz – 90GHz). Nie rozpoznano szczegółowych danych dotyczących parametrów technicznych źródeł pola-EM innych użytkowników.

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), 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 epidemii, 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 [rrrr-mm-dd] | Godzina [hh:mm-hh:mm] | Warunki środowiskowe | | | |
|----------------------|--------------------------|----------------------|--------------|-------------------------|--------------|
| | | Temperatura [°C] | | Wilgotność względna [%] | |
| 2021-11-09 | 07:40-08:30 | Przed pomiarem | Po pomiarach | Przed pomiarem | Po pomiarach |
| | | 4.5 | 4.6 | 70.6 | 70.8 |

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 zostały uwzględnione poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).

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 |
|---------------------|----------------------------|--|-----------------|------------------|----------------------------|--------------|-----------------|
| M-06 | Narda Safety Test Solution | Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550 | F-0208 | S-05 | Narda Safety Test Solution | Sonda EF6092 | A-0055 |

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 23 marca 2020 o numerze LWiMP/W/094/20 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 23 marca 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

| | | | | | |
|-------------|-------|------------|--------------------|--------|-----------------------|
| Oznaczenie: | TH-06 | 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-13 | Leica | Dalmierz Leica Disto D510 | 1051011710 | 4665.1-M11-4180-1748/15 | 27 listopada 2015 |

Data ważności świadectwa wzorcowania: 27 listopada 2025 (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 pionu | Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego | Wysokość pomiaru [m] | Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m] ^{1,5} | Wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁴ E [V/m] | Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME ³ | Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ² |
|----------|---|----------------------|---|--|--|--|
| 1 | PPP na az. 330° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 17°, wejście do budynku ul. Astronautów 8 | 0,3-2,0 | <1,0 | 2.5 | 0.09 | 50°52'8.039" 20°38'19.679" |
| 2 | PPP na az. 354° w odległości 86m od anteny sektorowej az. 17°, wejście do biblioteki ul. Kopernika 6 | 0,3-2,0 | <1,0 | 2.5 | 0.09 | 50°52'9.48" 20°38'20.399" |
| 3 | PPP na az. 7° w odległości 87m od anteny sektorowej az. 17° | 2,0 | 1,5 | 3.8 | 0.14 | 50°52'9.48" 20°38'21.479" |
| 4 | PPP na az. 46° w odległości 69m od anteny sektorowej az. 17°, narożnik budynku szkoły | 0,3-2,0 | <1,0 | 2.5 | 0.09 | 50°52'8.399" 20°38'23.28" |
| 5 | PPP na az. 53° w odległości 29m od anteny sektorowej az. 17°, narożnik budynku szkoły | 0,3-2,0 | <1,0 | 2.5 | 0.09 | 50°52'7.319" 20°38'22.2" |
| 6 | PPP na az. 85° w odległości 68m od anteny sektorowej az. 17° | 0,3-2,0 | <1,0 | 2.5 | 0.09 | 50°52'6.96" 20°38'24.36" |
| 7 | PPP na az. 307° w odległości 56m od anteny radioliniowej az. 307°, budynek techniczny | 2,0 | 1,2 | 3.1 | 0.11 | 50°52'8.039" 20°38'17.88" |
| 8 | PPP na az. 259° w odległości 82m od anteny sektorowej az. 248°, schody zewnętrzne, Kielecki Teatr Tańca | 2,0 | 2,6 | 6.6 | 0.24 | 50°52'6.24" 20°38'16.079" |
| 9 | GKP w odległości 83m od anteny sektorowej az. 248° | 2,0 | 1,7 | 4.3 | 0.15 | 50°52'5.879" 20°38'16.439" |
| 10 | GKP w odległości 57m od anteny sektorowej az. 248° | 2,0 | 1,6 | 4.1 | 0.15 | 50°52'6.24" 20°38'17.52" |
| 11 | GKP w odległości 28m od anteny sektorowej az. 248° | 2,0 | 1,5 | 3.8 | 0.14 | 50°52'6.599" 20°38'18.96" |
| 12 | PPP na az. 228° w odległości 37m od anteny sektorowej az. 151° | 0,3-2,0 | <1,0 | 2.5 | 0.09 | 50°52'5.879" 20°38'19.32" |
| 13 | GKP w odległości 17m od anteny sektorowej az. 151° | 0,3-2,0 | <1,0 | 2.5 | 0.09 | 50°52'6.24" 20°38'21.479" |
| 14 | GKP w odległości 46m od anteny sektorowej az. 151° | 2,0 | 1,3 | 3.3 | 0.12 | 50°52'5.52" 20°38'22.2" |
| 15 | DPP klatka schodowa budynku ul. Astronautów 7a, 2 piętro | 2,0 | 1,3 | 3.3 | 0.12 | 50°52'5.52" 20°38'22.2" |
| 16 | PPP na az. 172° w | 0,3-2,0 | <1,0 | 2.5 | 0.09 | 50°52'4.439" |

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.

| | | | | | | |
|----|--|---------|------|-----|------|--------------------------------|
| | odległości 70m od anteny sektorowej az. 151°, narożnik budynku handlowego | | | | | 20°38'21.479" |
| 17 | PPP na az. 183° w odległości 49m od anteny sektorowej az. 248°, przed wejściem do budynku ul. Winnicka 4 | 0,3-2,0 | <1,0 | 2.5 | 0.09 | 50°52'5.159" 20°38'20.039" |
| 18 | PPP na az. 125° w odległości 46m od anteny sektorowej az. 151° | 0,3-2,0 | <1,0 | 2.5 | 0.09 | 50°52'5.879" 20°38'22.92" |
| 19 | DPP klatka schodowa budynku ul. Kopernika 7, piętro 2 | 0,3-2,0 | <1,0 | 2.5 | 0.09 | 50°52'6.599" 20°38'21.479" |
| 20 | GKP w odległości 1m od anteny sektorowej az. 151° | 0,3-2,0 | <1,0 | 2.5 | 0.09 | 50°52'6.599" 20°38'20.759" |
| 21 | GKP w odległości 21m od anteny sektorowej az. 17° | 0,3-2,0 | <1,0 | 2.5 | 0.09 | 50°52'7.319" 20°38'21.119" |
| 22 | GKP w odległości 86m od anteny sektorowej az. 17° | 0,3-2,0 | <1,0 | 2.5 | 0.09 | 50°52'9.48" 20°38'22.2" |
| 23 | GKP w odległości 3m od anteny sektorowej az. 248° | 0,3-2,0 | <1,0 | 2.5 | 0.09 | 50°52'6.96" 20°38'20.039" |
| 24 | GKP w odległości 87m od anteny sektorowej az. 151° | 0,3-2,0 | <1,0 | 2.5 | 0.09 | 50°52'4.08" 20°38'22.92" |
| 25 | DPP, uchylone okno na piętrze 5, klatka schodowa ul. Winnicka 6 | 0,3-2,0 | <1,0 | 2.5 | 0.09 | 50°52'6.599" 20°38'20.399" |
| 26 | PPP, przed wejściem do budynku Winnica | 2,0 | 1,3 | 3.3 | 0.12 | 50°52'4.8" 20°38'18.6" |
| 27 | DPP, otwarte okno na klatce schodowej, piętro 2/2, ul. Kopernika 7 | 0,3-2,0 | <1,0 | 2.5 | 0.09 | 50°52'6.24" 20°38'22.2" |
| - | GKP w odległości 180m od anteny sektorowej az. 17° | 0,3-2,0 | <1,0 | 2.5 | 0.09 | 50°52'12.36" 20°38'23.64" |
| - | GKP w odległości 328m od anteny sektorowej az. 17° | 0,3-2,0 | <1,0 | 2.5 | 0.09 | 50°52'16.679" 20°38'25.799" |
| - | GKP w odległości 146m od anteny sektorowej az. 151° | 0,3-2,0 | <1,0 | 2.5 | 0.09 | 50°52'2.64" 20°38'24.36" |
| - | GKP w odległości 337m od anteny sektorowej az. 151° | 0,3-2,0 | <1,0 | 2.5 | 0.09 | 50°51'57.24" 20°38'29.4" |
| - | GKP w odległości 137m od anteny sektorowej az. 248° | 0,3-2,0 | <1,0 | 2.5 | 0.09 | 50°52'5.159" 20°38'13.92" |
| - | GKP w odległości 309m od anteny sektorowej az. 248° | 0,3-2,0 | <1,0 | 2.5 | 0.09 | 50°52'2.999" 20°38'5.639" |
| 34 | PPP na az. 103° w odległości 71m od anteny sektorowej az. 151°, wejście do przedszkola | 0,3-2,0 | <1,0 | 2.5 | 0.09 | 50°52'6.24" 20°38'24.36" |
| 35 | GKP w odległości 9m od anteny radioliniowej az. 307° | 2,0 | 1,2 | 3.1 | 0.11 | 50°52'6.96" 20°38'20.039" |
| 36 | GKP w odległości 30m od anteny radioliniowej az. 307° | 2,0 | 1,3 | 3.3 | 0.12 | 50°52'7.319" 20°38'18.96" |

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.

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] ¹ | Wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁴ H [A/m] | Wskaźnikowa wartość poziomej emisji pól elektromagnetycznych WM _H ³ | Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) ² |
|----------|---|----------------------|---|--|---|--|
| 1 | PPP na az. 330° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 17°, wejście do budynku ul. Astronautów 8 | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.007 | 0.09 | 50°52'8.039" 20°38'19.679" |
| 2 | PPP na az. 354° w odległości 86m od anteny sektorowej az. 17°, wejście do biblioteki ul. Kopernika 6 | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.007 | 0.09 | 50°52'9.48" 20°38'20.399" |
| 3 | PPP na az. 7° w odległości 87m od anteny sektorowej az. 17° | 2,0 | 0.004 | 0.01 | 0.14 | 50°52'9.48" 20°38'21.479" |
| 4 | PPP na az. 46° w odległości 69m od anteny sektorowej az. 17°, narożnik budynku szkoły | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.007 | 0.09 | 50°52'8.399" 20°38'23.28" |
| 5 | PPP na az. 53° w odległości 29m od anteny sektorowej az. 17°, narożnik budynku szkoły | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.007 | 0.09 | 50°52'7.319" 20°38'22.2" |
| 6 | PPP na az. 85° w odległości 68m od anteny sektorowej az. 17° | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.007 | 0.09 | 50°52'6.96" 20°38'24.36" |
| 7 | PPP na az. 307° w odległości 56m od anteny radioliniowej az. 307°, budynek techniczny | 2,0 | 0.003 | 0.008 | 0.11 | 50°52'8.039" 20°38'17.88" |
| 8 | PPP na az. 259° w odległości 82m od anteny sektorowej az. 248°, schody zewnętrzne, Kielecki Teatr Tańca | 2,0 | 0.007 | 0.018 | 0.24 | 50°52'6.24" 20°38'16.079" |
| 9 | GKP w odległości 83m od anteny sektorowej az. 248° | 2,0 | 0.005 | 0.011 | 0.16 | 50°52'5.879" 20°38'16.439" |
| 10 | GKP w odległości 57m od anteny sektorowej az. 248° | 2,0 | 0.004 | 0.011 | 0.15 | 50°52'6.24" 20°38'17.52" |
| 11 | GKP w odległości 28m od anteny sektorowej az. 248° | 2,0 | 0.004 | 0.01 | 0.14 | 50°52'6.599" 20°38'18.96" |
| 12 | PPP na az. 228° w odległości 37m od anteny sektorowej az. 151° | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.007 | 0.09 | 50°52'5.879" 20°38'19.32" |
| 13 | GKP w odległości 17m od anteny sektorowej az. 151° | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.007 | 0.09 | 50°52'6.24" 20°38'21.479" |
| 14 | GKP w odległości 46m od anteny sektorowej az. 151° | 2,0 | 0.003 | 0.009 | 0.12 | 50°52'5.52" 20°38'22.2" |
| 15 | DPP klatka schodowa budynku ul. Astronautów 7a, 2 piętro | 2,0 | 0.003 | 0.009 | 0.12 | 50°52'5.52" 20°38'22.2" |
| 16 | PPP na az. 172° w odległości 70m od anteny sektorowej az. 151°, narożnik budynku handlowego | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.007 | 0.09 | 50°52'4.439" 20°38'21.479" |

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.

| | | | | | | |
|----|--|---------|---------|-------|------|--------------------------------|
| 17 | PPP na az. 183° w odległości 49m od anteny sektorowej az. 248°, przed wejściem do budynku ul. Winnicka 4 | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.007 | 0.09 | 50°52'5.159" 20°38'20.039" |
| 18 | PPP na az. 125° w odległości 46m od anteny sektorowej az. 151° | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.007 | 0.09 | 50°52'5.879" 20°38'22.92" |
| 19 | DPP klatka schodowa budynku ul. Kopernika 7, piętro 2 | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.007 | 0.09 | 50°52'6.599" 20°38'21.479" |
| 20 | GKP w odległości 1m od anteny sektorowej az. 151° | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.007 | 0.09 | 50°52'6.599" 20°38'20.759" |
| 21 | GKP w odległości 21m od anteny sektorowej az. 17° | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.007 | 0.09 | 50°52'7.319" 20°38'21.119" |
| 22 | GKP w odległości 86m od anteny sektorowej az. 17° | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.007 | 0.09 | 50°52'9.48" 20°38'22.2" |
| 23 | GKP w odległości 3m od anteny sektorowej az. 248° | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.007 | 0.09 | 50°52'6.96" 20°38'20.039" |
| 24 | GKP w odległości 87m od anteny sektorowej az. 151° | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.007 | 0.09 | 50°52'4.08" 20°38'22.92" |
| 25 | DPP, uchylone okno na piętrze 5, klatka schodowa ul. Winnicka 6 | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.007 | 0.09 | 50°52'6.599" 20°38'20.399" |
| 26 | PPP, przed wejściem do budynku Winnicka | 2,0 | 0.003 | 0.009 | 0.12 | 50°52'4.8" 20°38'18.6" |
| 27 | DPP, otwarte okno na klatce schodowej, piętro 2/2, ul. Kopernika 7 | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.007 | 0.09 | 50°52'6.24" 20°38'22.2" |
| - | GKP w odległości 180m od anteny sektorowej az. 17° | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.007 | 0.09 | 50°52'12.36" 20°38'23.64" |
| - | GKP w odległości 328m od anteny sektorowej az. 17° | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.007 | 0.09 | 50°52'16.679" 20°38'25.799" |
| - | GKP w odległości 146m od anteny sektorowej az. 151° | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.007 | 0.09 | 50°52'2.64" 20°38'24.36" |
| - | GKP w odległości 337m od anteny sektorowej az. 151° | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.007 | 0.09 | 50°51'57.24" 20°38'29.4" |
| - | GKP w odległości 137m od anteny sektorowej az. 248° | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.007 | 0.09 | 50°52'5.159" 20°38'13.92" |
| - | GKP w odległości 309m od anteny sektorowej az. 248° | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.007 | 0.09 | 50°52'2.999" 20°38'5.639" |
| 34 | PPP na az. 103° w odległości 71m od anteny sektorowej az. 151°, wejście do przedszkola | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.007 | 0.09 | 50°52'6.24" 20°38'24.36" |
| 35 | GKP w odległości 9m od anteny radioliniowej az. 307° | 2,0 | 0.003 | 0.008 | 0.11 | 50°52'6.96" 20°38'20.039" |
| 36 | GKP w odległości 30m od anteny radioliniowej az. 307° | 2,0 | 0.003 | 0.009 | 0.12 | 50°52'7.319" 20°38'18.96" |

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy

¹ wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

² współrzędne geograficzne pozyskane metodą obliczeniową w oparciu o pomiar punktu referencyjnego

³ do wyznaczenia wartości wskaźnikowej W_{M_E} i W_{M_H} 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.

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 do wyznaczenia niepewności dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego, przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego.

⁵ 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: 54.2% dla częstotliwości do 60 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zlecniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.65.

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

10. Omówienie wyników pomiarów

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zlecniodawcę, umożliwiających uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zlecniodawcy oraz innych operatorów występujących w obszarze pomiarowym.

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), 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 55189 (27189N!) KKI_KIELCE_WOLNOSCI, 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 2020 r., poz. 1219 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),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 17, z dnia 13 stycznia 2021r.).

12. Spis załączników

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

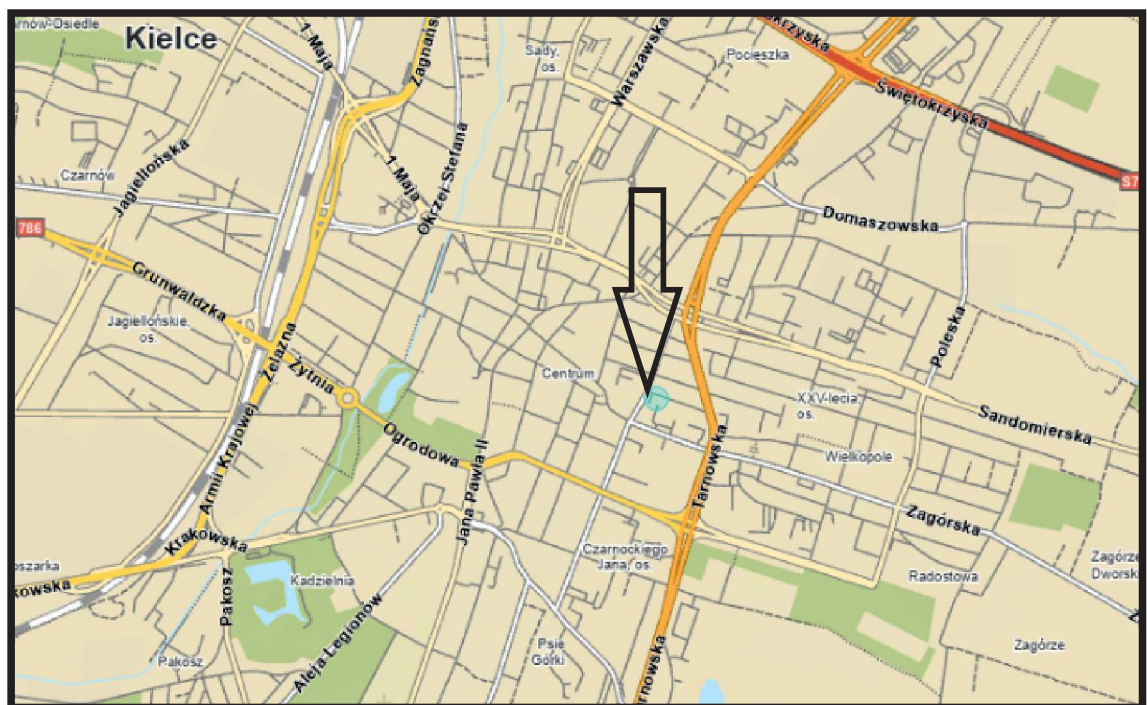
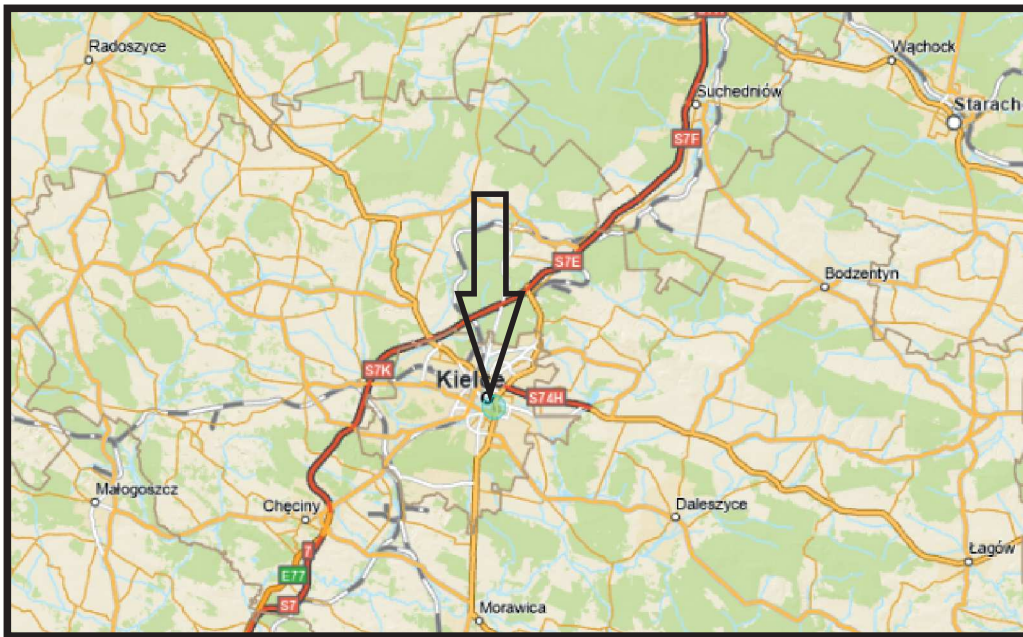
13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

Sprawozdanie autoryzował:

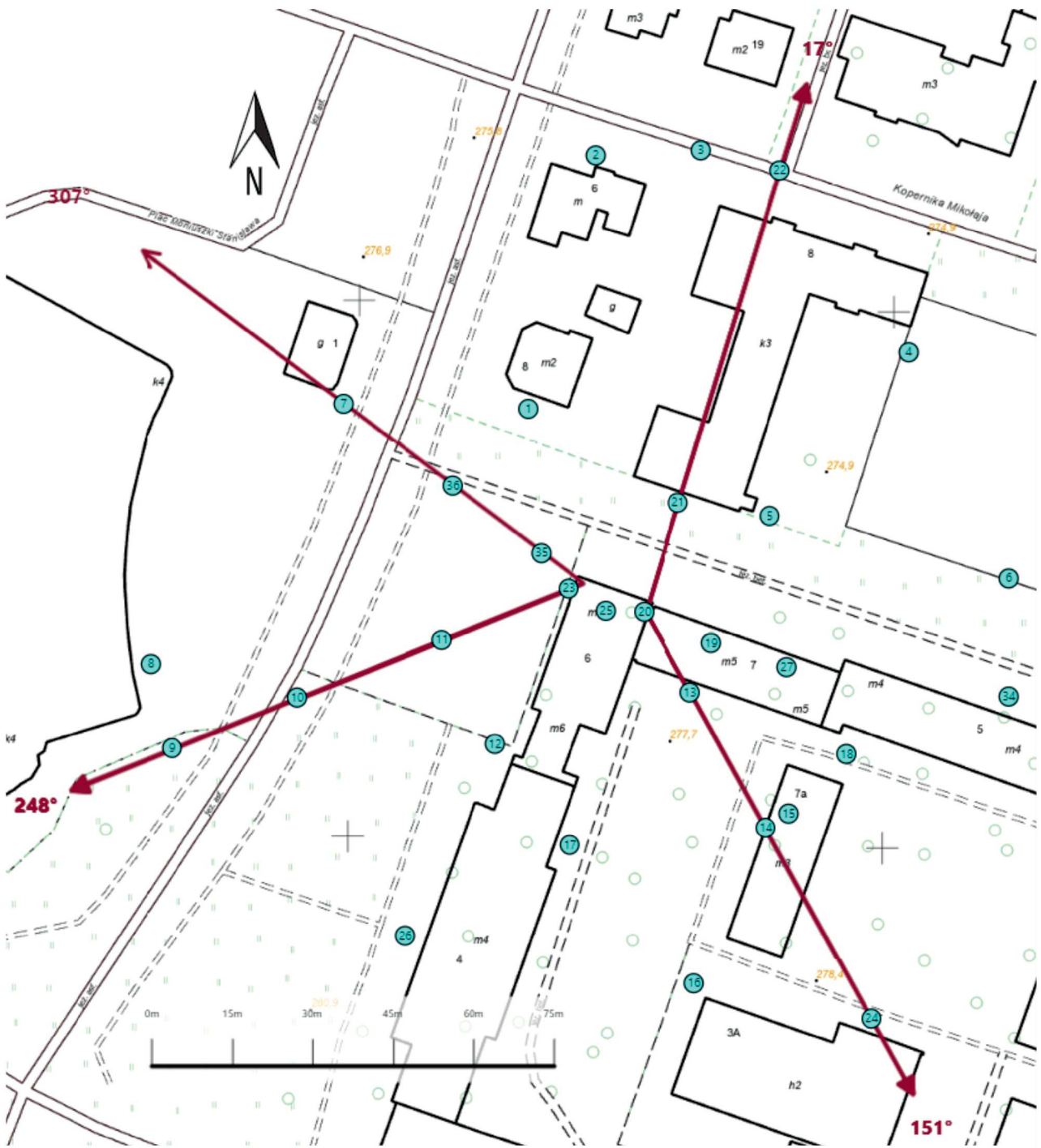
Koniec sprawozdania




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. 55189 (27189N!) KKI_KIELCE_WOLNOSCI Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej |
|----------------|---|

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 2 | <p style="text-align: center;">Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. KKI_KIELCE_WOLNOSCI (27189N!) 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;">  Pion pomiarowy </div> <div style="text-align: center;">  Kierunek oddziaływania anten sektorowych </div> <div style="text-align: center;">  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych </div> </div> |



Załącznik nr 3

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 55189 (27189N!) KKI_KIELCE_WOLNOSCI

Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej

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.