

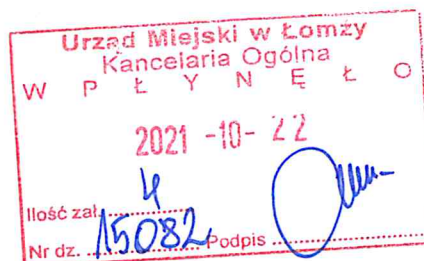
T-Mobile Polska S.A.  
ul. Marynarska 12  
02-674 Warszawa

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



Warszawa, dn. 2021-10-21

WGK  
22. 10. 2021

**Prezydent Miasta Łomża**

**Urząd Miejski w Łomży**

**ul. Stary Rynek 14**

**18-400 Łomża**

**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 **23515 (95015N!) WLM\_LOMZA\_NOWOGRODZKA58** zlokalizowanej w miejscowości ŁOMŻA, NOWOGRODZKA 58 DZ.20145/14. 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 emisji<sup>2)</sup>:**

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

| Lp. | Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W] |
|-----|----------------------------------------------------|
| 1.  | 11358                                              |
| 2.  | 11358                                              |
| 3.  | 10593                                              |
| 4.  | 4                                                  |

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

| Lp. <sup>3)</sup> | 1)                       | 2)                                                              | 3)                                             | 4)                                                 | 5)         |                                                 |
|-------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------|
| Lp.               | 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.                | 22°3'48.7"<br>53°11'3.5" | 900/ 2100/<br>1800/ 900/<br>800/ 2600                           | 25.7                                           | 11358                                              | 70         | 2/ 2/ 2/ 2/<br>4/ 2                             |
| 2.                | 22°3'48.7"<br>53°11'3.4" | 800/ 900/<br>1800/ 2600/<br>2100/ 900                           | 25.7                                           | 11358                                              | 185        | 4/ 2/ 2/ 2/<br>2/ 2                             |
| 3.                | 22°3'48.6"<br>53°11'3.5" | 900/ 2600/<br>1800/ 800/<br>2100/ 900                           | 25.7                                           | 10593                                              | 289        | 2/ 3/ 3/ 3/<br>3/ 2                             |
| 4.                | 22°3'48.7"<br>53°11'3.5" | 38000                                                           | 18                                             | 4                                                  | 122*       | 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 9 listopada 2010r. 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



Signed by /  
Podpisano przez:

Joanna Szymtka

Date / Data:  
2021-10-21  
15:40

Podpis elektroniczny zweryfikowany  
w dniu 22. 10. 2021  
Wynik weryfikacji: ważny/oważny/brak możliwości weryfikacji  
Czytelny podpis sporządzającego wydruk  
.....**Pomoc Administracyjna**.....

*mgr Alicja Łepkowska-Golaś*



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 7424/2021/OS**  
**Z POMIARÓW PÓŁ ELEKTROMAGNETYCZNYCH**  
**WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA**

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 23515 (95015N!) WLM\_LOMZA\_NOWOGRODZKA58  
Adres: ŁOMŻA, NOWOGRODZKA 58 DZ.20145/14, Powiat m. Łomża, WOJ. PODLASKIE

Data wykonania pomiarów: 2021-09-22

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 ŁOMŻA, NOWOGRODZKA 58 DZ.20145/14.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 23515 (95015N!) WLM\_LOMZA\_NOWOGRODZKA58 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:**

Głowacki Konrad  
Duszczyk 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 dachu. Anteny zawieszono na maszcie usytuowanym na dachu budynku. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w pomieszczeniu na ostatniej kondygnacji. 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/ 2100/ 1800/ 900/ 800/ 2600                      | ASI4518R41v06 Huawei | 1            | 70         | 2/ 2/ 2/ 2/ 4/ 2    | 25.7                                            | 11358                                              |
| 2                               | 800/ 900/ 1800/ 2600/ 2100/ 900                      | ASI4518R41v06 Huawei | 1            | 185        | 4/ 2/ 2/ 2/ 2/ 2    | 25.7                                            | 11358                                              |
| 3                               | 900/ 2600/ 1800/ 800/ 2100/ 900                      | ASI4518R41v06 Huawei | 1            | 289        | 2/ 3/ 3/ 3/ 3/ 2    | 25.7                                            | 10593                                              |

\* 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.                              | NEC iPasolink 200 Harris Stratex | 38                        | 4                                                  | VHLP1-38 Andrew | 0.3                 | 122        | 18                                |

### 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: linii radiowych (5GHz – 90GHz). Nie rozpoznano szczegółowych danych dotyczących parametrów technicznych źródeł pola-EM innych użytkowników.

## 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.

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.



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<br>[rrrr-mm-dd] | Godzina<br>[hh:mm-hh:mm] | Warunki środowiskowe |              |                         |              |
|----------------------|--------------------------|----------------------|--------------|-------------------------|--------------|
|                      |                          | Temperatura [°C]     |              | Wilgotność względna [%] |              |
| 2021-09-22           | 14:50-16:10              | Przed pomiarem       | Po pomiarach | Przed pomiarem          | Po pomiarach |
|                      |                          | 14                   | 13           | 55                      | 57           |

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 Rozporządzenia 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-21                | Narda Safety Test Solution | Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550 | H-0350          | S-23             | Narda Safety Test Solution | Sonda EF6092 | C-0115          |

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 18 sierpnia 2020 o numerze LWiMP/W/239/20 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej. Data ważności świadectwa wzorcowania: 18 sierpnia 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

|             |       |            |                    |        |                       |
|-------------|-------|------------|--------------------|--------|-----------------------|
| Oznaczenie: | TH-12 | Producent: | AZ INSTRUMENT CORP | Model: | Termohigrometr AZ8706 |
|-------------|-------|------------|--------------------|--------|-----------------------|

Data ważności świadectwa wzorcowania: 20 maja 2023 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

| Oznaczenie | Producent | Typ                       | Numer seryjny | Nr świadectwa wzorcowania | Data świadectwa wzorcowania |
|------------|-----------|---------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| D-11       | Leica     | Dalmierz Leica Disto D510 | 1042957453    | 4609.22-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 po uwzględnieniu poprawek pomiarowych 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> |
|----------|-------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 1        | GKP w odległości 24m od anteny sektorowej az. 70°     | 0,3-2,0              | <1,0                                                                  | 2.2                                                                                                                              | 0.08                                                                         | 53°11'3.48"<br>22°3'49.32"                                       |
| 2        | GKP w odległości 68m od anteny sektorowej az. 70°     | 0,3-2,0              | <1,0                                                                  | 2.2                                                                                                                              | 0.08                                                                         | 53°11'4.199"<br>22°3'51.479"                                     |
| 3        | GKP w odległości 99m od anteny sektorowej az. 70°     | 0,3-2,0              | <1,0                                                                  | 2.2                                                                                                                              | 0.08                                                                         | 53°11'4.56"<br>22°3'53.28"                                       |
| 4        | GKP w odległości 139m od anteny sektorowej az. 70°    | 0,3-2,0              | <1,0                                                                  | 2.2                                                                                                                              | 0.08                                                                         | 53°11'4.919"<br>22°3'55.08"                                      |
| 5        | GKP w odległości 11m od anteny radioliniowej az. 122° | 0,3-2,0              | <1,0                                                                  | 2.2                                                                                                                              | 0.08                                                                         | 53°11'3.119"<br>22°3'48.6"                                       |
| 6        | GKP w odległości 39m od anteny radioliniowej az. 122° | 0,3-2,0              | <1,0                                                                  | 2.2                                                                                                                              | 0.08                                                                         | 53°11'2.76"<br>22°3'50.04"                                       |
| 7        | GKP w odległości 78m od anteny radioliniowej az. 122° | 0,3-2,0              | <1,0                                                                  | 2.2                                                                                                                              | 0.08                                                                         | 53°11'2.04"<br>22°3'51.839"                                      |
| 8        | GKP w odległości 28m od anteny sektorowej az. 185°    | 0,3-2,0              | <1,0                                                                  | 2.2                                                                                                                              | 0.08                                                                         | 53°11'2.399"<br>22°3'47.88"                                      |
| 9        | GKP w odległości 66m od anteny sektorowej az. 185°    | 0,3-2,0              | <1,0                                                                  | 2.2                                                                                                                              | 0.08                                                                         | 53°11'1.32"<br>22°3'47.88"                                       |
| 10       | GKP w odległości 100m od anteny sektorowej az. 185°   | 0,3-2,0              | <1,0                                                                  | 2.2                                                                                                                              | 0.08                                                                         | 53°11'0.239"<br>22°3'47.519"                                     |
| 11       | GKP w odległości 14m od anteny sektorowej az. 289°    | 0,3-2,0              | <1,0                                                                  | 2.2                                                                                                                              | 0.08                                                                         | 53°11'3.48"<br>22°3'47.519"                                      |
| 12       | GKP w odległości 52m od anteny sektorowej az. 289°    | 0,3-2,0              | <1,0                                                                  | 2.2                                                                                                                              | 0.08                                                                         | 53°11'3.839"<br>22°3'45.359"                                     |
| 13       | GKP w odległości 93m od anteny sektorowej az. 289°    | 0,3-2,0              | <1,0                                                                  | 2.2                                                                                                                              | 0.08                                                                         | 53°11'4.199"<br>22°3'43.56"                                      |
| 14       | GKP w odległości 111m od anteny sektorowej az. 289°   | 0,3-2,0              | <1,0                                                                  | 2.2                                                                                                                              | 0.08                                                                         | 53°11'4.56"<br>22°3'42.48"                                       |
| 15       | PPP - narożnik budynku                                | 0,3-2,0              | <1,0                                                                  | 2.2                                                                                                                              | 0.08                                                                         | 53°11'4.56"<br>22°3'50.04"                                       |
| 16       | PPP - narożnik budynku                                | 0,3-2,0              | <1,0                                                                  | 2.2                                                                                                                              | 0.08                                                                         | 53°11'2.399"<br>22°3'46.799"                                     |
| 17       | PPP - narożnik budynku                                | 0,3-2,0              | <1,0                                                                  | 2.2                                                                                                                              | 0.08                                                                         | 53°11'4.199"<br>22°3'47.519"                                     |
| 18       | PPP - narożnik budynku                                | 0,3-2,0              | <1,0                                                                  | 2.2                                                                                                                              | 0.08                                                                         | 53°11'4.919"<br>22°3'51.119"                                     |

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.



|   |                                                     |         |      |     |      |                               |
|---|-----------------------------------------------------|---------|------|-----|------|-------------------------------|
| - | GKP w odległości 163m od anteny sektorowej az. 70°  | 0,3-2,0 | <1,0 | 2.2 | 0.08 | 53°11'5.28"<br>22°3'56.519"   |
| - | GKP w odległości 285m od anteny sektorowej az. 70°  | 0,3-2,0 | <1,0 | 2.2 | 0.08 | 53°11'6.359"<br>22°4'2.639"   |
| - | GKP w odległości 171m od anteny sektorowej az. 185° | 0,3-2,0 | <1,0 | 2.2 | 0.08 | 53°10'57.719"<br>22°3'47.159" |
| - | GKP w odległości 291m od anteny sektorowej az. 185° | 0,3-2,0 | <1,0 | 2.2 | 0.08 | 53°10'54.119"<br>22°3'46.799" |
| - | GKP w odległości 156m od anteny sektorowej az. 289° | 0,3-2,0 | <1,0 | 2.2 | 0.08 | 53°11'4.919"<br>22°3'40.319"  |
| - | GKP w odległości 279m od anteny sektorowej az. 289° | 0,3-2,0 | <1,0 | 2.2 | 0.08 | 53°11'6.359"<br>22°3'33.84"   |

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 po uwzględnieniu poprawek pomiarowych 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 24m od anteny sektorowej az. 70°     | 0,3-2,0              | <0.003*                                                   | 0.006                                                                                                                            | 0.08                                                                         | 53°11'3.48"<br>22°3'49.32"                                       |
| 2        | GKP w odległości 68m od anteny sektorowej az. 70°     | 0,3-2,0              | <0.003*                                                   | 0.006                                                                                                                            | 0.08                                                                         | 53°11'4.199"<br>22°3'51.479"                                     |
| 3        | GKP w odległości 99m od anteny sektorowej az. 70°     | 0,3-2,0              | <0.003*                                                   | 0.006                                                                                                                            | 0.08                                                                         | 53°11'4.56"<br>22°3'53.28"                                       |
| 4        | GKP w odległości 139m od anteny sektorowej az. 70°    | 0,3-2,0              | <0.003*                                                   | 0.006                                                                                                                            | 0.08                                                                         | 53°11'4.919"<br>22°3'55.08"                                      |
| 5        | GKP w odległości 11m od anteny radioliniowej az. 122° | 0,3-2,0              | <0.003*                                                   | 0.006                                                                                                                            | 0.08                                                                         | 53°11'3.119"<br>22°3'48.6"                                       |
| 6        | GKP w odległości 39m od anteny radioliniowej az. 122° | 0,3-2,0              | <0.003*                                                   | 0.006                                                                                                                            | 0.08                                                                         | 53°11'2.76"<br>22°3'50.04"                                       |
| 7        | GKP w odległości 78m od anteny radioliniowej az. 122° | 0,3-2,0              | <0.003*                                                   | 0.006                                                                                                                            | 0.08                                                                         | 53°11'2.04"<br>22°3'51.839"                                      |
| 8        | GKP w odległości 28m od anteny sektorowej az. 185°    | 0,3-2,0              | <0.003*                                                   | 0.006                                                                                                                            | 0.08                                                                         | 53°11'2.399"<br>22°3'47.88"                                      |
| 9        | GKP w odległości 66m od anteny sektorowej az. 185°    | 0,3-2,0              | <0.003*                                                   | 0.006                                                                                                                            | 0.08                                                                         | 53°11'1.32"<br>22°3'47.88"                                       |
| 10       | GKP w odległości 100m od anteny sektorowej az. 185°   | 0,3-2,0              | <0.003*                                                   | 0.006                                                                                                                            | 0.08                                                                         | 53°11'0.239"<br>22°3'47.519"                                     |
| 11       | GKP w odległości 14m od anteny sektorowej az. 289°    | 0,3-2,0              | <0.003*                                                   | 0.006                                                                                                                            | 0.08                                                                         | 53°11'3.48"<br>22°3'47.519"                                      |

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.



|    |                                                     |         |         |       |      |                               |
|----|-----------------------------------------------------|---------|---------|-------|------|-------------------------------|
| 12 | GKP w odległości 52m od anteny sektorowej az. 289°  | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.006 | 0.08 | 53°11'3.839"<br>22°3'45.359"  |
| 13 | GKP w odległości 93m od anteny sektorowej az. 289°  | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.006 | 0.08 | 53°11'4.199"<br>22°3'43.56"   |
| 14 | GKP w odległości 111m od anteny sektorowej az. 289° | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.006 | 0.08 | 53°11'4.56"<br>22°3'42.48"    |
| 15 | PPP - narożnik budynku                              | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.006 | 0.08 | 53°11'4.56"<br>22°3'50.04"    |
| 16 | PPP - narożnik budynku                              | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.006 | 0.08 | 53°11'2.399"<br>22°3'46.799"  |
| 17 | PPP - narożnik budynku                              | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.006 | 0.08 | 53°11'4.199"<br>22°3'47.519"  |
| 18 | PPP - narożnik budynku                              | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.006 | 0.08 | 53°11'4.919"<br>22°3'51.119"  |
| -  | GKP w odległości 163m od anteny sektorowej az. 70°  | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.006 | 0.08 | 53°11'5.28"<br>22°3'56.519"   |
| -  | GKP w odległości 285m od anteny sektorowej az. 70°  | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.006 | 0.08 | 53°11'6.359"<br>22°4'2.639"   |
| -  | GKP w odległości 171m od anteny sektorowej az. 185° | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.006 | 0.08 | 53°10'57.719"<br>22°3'47.159" |
| -  | GKP w odległości 291m od anteny sektorowej az. 185° | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.006 | 0.08 | 53°10'54.119"<br>22°3'46.799" |
| -  | GKP w odległości 156m od anteny sektorowej az. 289° | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.006 | 0.08 | 53°11'4.919"<br>22°3'40.319"  |
| -  | GKP w odległości 279m od anteny sektorowej az. 289° | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.006 | 0.08 | 53°11'6.359"<br>22°3'33.84"   |

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy

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

<sup>2</sup> współrzędne geograficzne pozyskane metodą obliczeniową w oparciu o pomiar punktu referencyjnego

<sup>3</sup> do wyznaczenia wartości wskaźnikowej  $WM_E$  i  $WM_H$  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.

<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: 58.1% dla częstotliwości do 60 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zlecniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.4.

Umieszczenie 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, umożliwiającich 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

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.

instalacji radiokomunikacyjnej 23515 (95015N!) WLM\_LOMZA\_NOWOGRODZKA58, 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 :



Signed by /  
Podpisano przez:

Agnieszka  
Wachowicz

Date / Data: 2021-  
10-19 16:07

Sprawozdanie autoryzował:



Signed by /  
Podpisano przez:

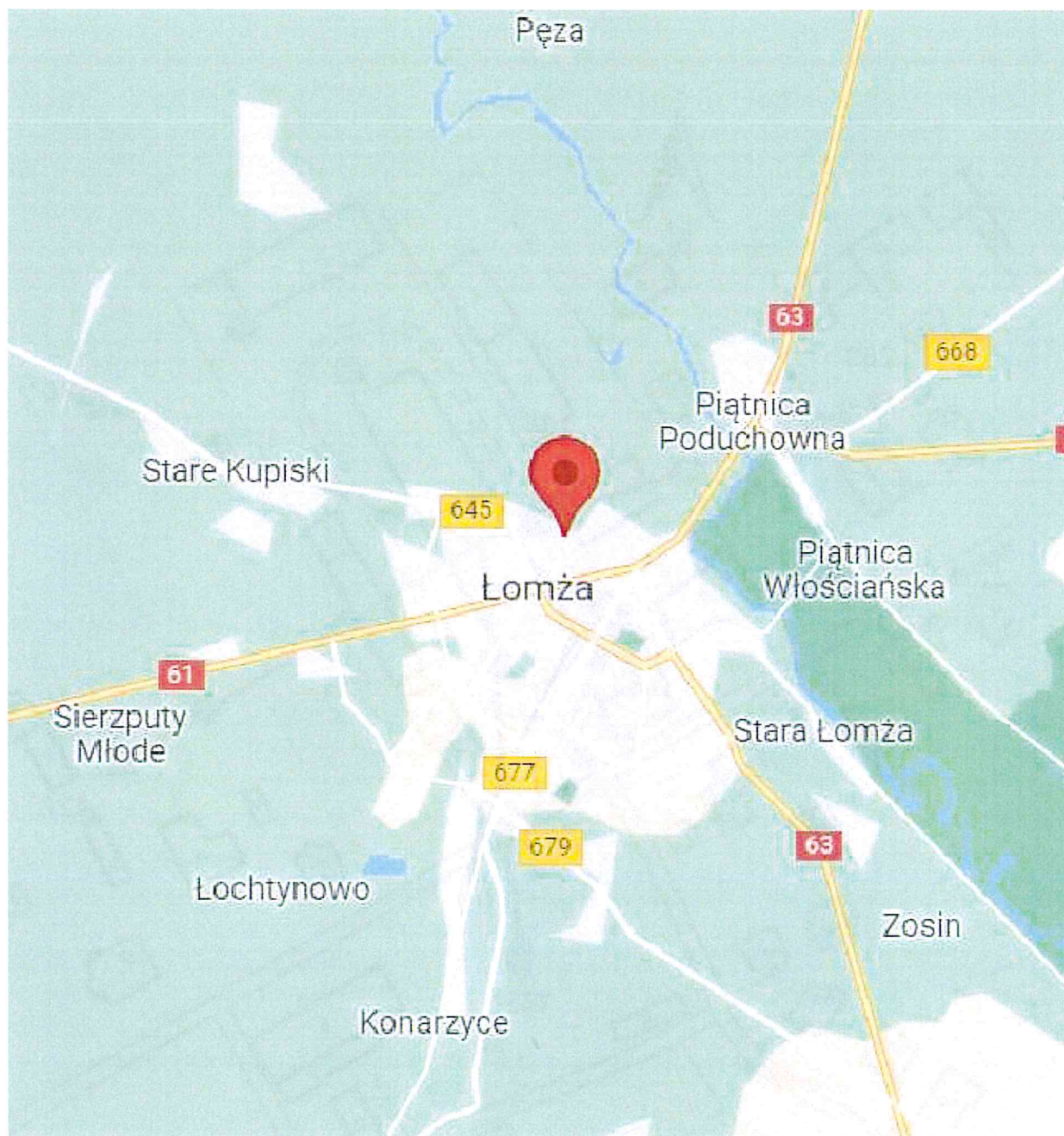
Łukasz Kosznik

Date / Data:  
2021-10-20  
07:11

**Koniec sprawozdania**

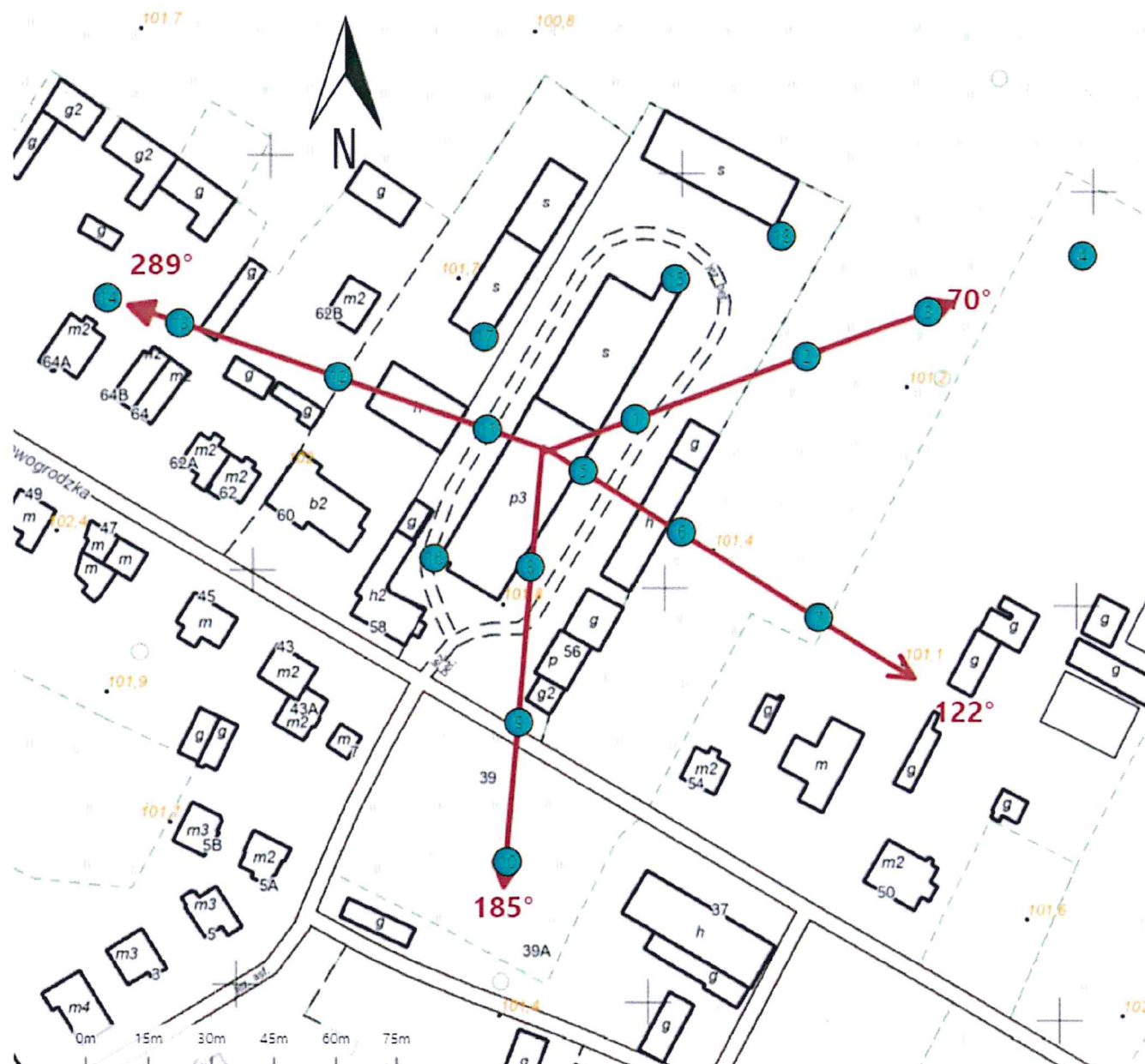
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.





|                |                                                                                                                  |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Załącznik nr 1 | Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 23515 (95015N!) WLM_LOMZA_NOWOGRODZKA58<br>Lokalizacja stacji |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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>Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 23515 (95015N!) WLM_LOMZA_NOWOGRODZKA58</p> <p>Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                | <p>Legenda:</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Pion pomiarowy</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Kierunek oddziaływania anten sektorowych</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Kierunek oddziaływania anten radioliniowych</p> </div> </div> |

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 3 | Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 23515 (95015N!) WLM_LOMZA_NOWOGRODZKA58<br>Dokumentacja fotograficzna |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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.

