

T-Mobile Polska S.A.

ul. Marynarska 12

02-674 Warszawa

Pełnomocnik: [REDACTED]

Pełnomocnictwo numer: [REDACTED]

z dnia: 2021-01-13

dane do korespondencji:

NetWorkS! Sp. z o.o.

ul. Marynarki Polskiej 163

80-868 Gdańsk



Prezydent Miasta Białystok
Urząd Miejski w Białymstoku
ul. Słonimska 1
15-950 Białystok

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 **24026 (96018N!) WBI_BIALYSTOK_ANDERS38** zlokalizowanej w BIAŁYMSTOKU, ul. GEN.MWŁADYSŁAWA ANDERSA 38. 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. | 4821 |
| 2. | 1791 |
| 3. | 1791 |
| 4. | 7823 |
| 5. | 4821 |
| 6. | 1791 |
| 7. | 8147.6 |
| 8. | 50.1 |
| 9. | 3.5 |
| 10. | 1122 |
| 11. | 11 |

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

| Lp. ³⁾ 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. | 23°10'5.32" 53°9'11.99" | 2100/ 2100/ 1800 | 44.8 | 4821 | 50 | 4.2/ 4.2/ 7 |
| 2. | 23°10'5.32" 53°9'11.99" | 900/ 900 | 44.8 | 1791 | 50 | 0/ 0 |
| 3. | 23°10'4.5" 53°9'11.71" | 900/ 900 | 43 | 1791 | 140 | 3/ 3 |
| 4. | 23°10'4.5" 53°9'11.71" | 2100/ 1800/ 2100 | 43 | 7823 | 140 | 6/ 6/ 6 |
| 5. | 23°10'4.39" 53°9'11.56" | 1800/ 2100/ 2100 | 44.5 | 4821 | 280 | 6.8/ 5/ 5 |
| 6. | 23°10'4.39" 53°9'11.56" | 900/ 900 | 44.5 | 1791 | 280 | 0/ 0 |
| 7. | 23°10'5,18" 53°9'12,01" | 38000 | 43 | 8147.6 | 78* | nd. |
| 8. | 23°10'5,42" 53°9'11,70" | 80000 | 44 | 50.1 | 158* | nd. |
| 9. | 23°10'5,20" 53°9'11,49" | 38000 | 44 | 3.5 | 163* | nd. |
| 10. | 23°10'4,45" 53°9'10,98" | 80000 | 43.8 | 1122 | 211* | nd. |
| 11. | 23°10'4,62" 53°9'11,93" | 38000 | 44 | 11 | 300* | 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.



Signed by /
Podpisano przez:

[Redacted signature box]

Date / Data:
2021-05-31
19:24

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



Laboratorium Badań Środowiskowych
ul. Kasprzaka 18/20
01-211 Warszawa
e-mail: Laboratorium@networks.pl



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 3903/2021/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
Numer i nazwa: 24026 (96018N!) WBI_BIALYSTOK_ANDERS38
Adres: BIAŁYSTOK, GEN. WŁADYSŁAWA ANDERSA 38, Powiat m. Białystok,
WOJ. PODLASKIE

Data wykonania pomiarów: 2021-05-19

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 BIAŁYSTOK, GEN. WŁADYSŁAWA ANDERSA 38.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 24026 (96018N!) WBI_BIALYSTOK_ANDERS38 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:

Duszczyk Michał
Smoliński Mateusz

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 pomieszczeniu wewnątrz budynku. Wokół instalacji znajdują się hale zakładowe, produkcyjne, punkty usługowe, trasa DK65.

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 | 2100/ 2100/ 1800 | 742236v01 Kathrein | 1 | 50 | 4.2/ 4.2/ 7 | 44.8 | 4821 |
| 2 | 900/ 900 | 742264v02 Kathrein | 1 | 50 | 0/ 0 | 44.8 | 1791 |
| 3 | 900/ 900 | 742264v02 Kathrein | 1 | 140 | 3/ 3 | 43 | 1791 |
| 4 | 2100/ 1800/ 2100 | 742236v01 Kathrein | 1 | 140 | 6/ 6/ 6 | 43 | 7823 |
| 5 | 2100/ 1800/ 2100 | 742236v01 Kathrein | 1 | 280 | 5/ 6.8/ 5 | 44.5 | 4821 |
| 6 | 900/ 900 | 742264v02 Kathrein | 1 | 280 | 0/ 0 | 44.5 | 1791 |

* 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 ERICSSON RAU2X 38GHZ 2x56MHz XPIC Ericsson | 38 | 8147.6 | UKY 220 49/DC15 Ericsson | 0.6 | 78 | 43 |
| 2. | Ericsson Mini-Link 6352 | 80 | 50.1 | ANT2_0.3 80 HP Andrew | 0.3 | 158 | 44 |
| 3. | NEC iPasolink 200 | 38 | 3.5 | VHLP1-38 Andrew | 0.3 | 163 | 44 |
| 4. | NP ERICSSON ML 6352 R2+ 70/80GHz 250MHz Ericsson | 80 | 1122 | UKY 230 41/14H Ericsson | 0.3 | 211 | 43.8 |
| 5. | Ericsson CN510 RAU2X | 38 | 11 | ANT2_0.3 38 HP Andrew | 0.3 | 300 | 44 |

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz dokumentacji stwierdzono występowania innych źródeł promieniowania elektromagnetycznego, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej.

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 [%] | |
| 2021-05-19 | 8:00-9:10 | Przed pomiarem | Po pomiarach | Przed pomiarem | Po pomiarach |
| | | 11.6 | 13.2 | 67.8 | 65.9 |

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-20 | Narda Safety Test Solution | Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550 | H-0347 | S-21 | Narda Safety Test Solution | Sonda EF6092 | C-0114 |

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 31 marca 2021 o numerze LWiMP/W/111/21 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 31 marca 2023 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

| Oznaczenie miernika | Producent | Model | Numer fabryczny | Oznaczenie sondy | Producent | Model | Numer fabryczny |
|---------------------|----------------------------|--|-----------------|------------------|----------------------------|--------------|-----------------|
| M-20 | Narda Safety Test Solution | Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550 | H-0347 | S-22 | Narda Safety Test Solution | Sonda EF0391 | D-1516 |

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 9 grudnia 2019 o numerze LWiMP/W/333/2019 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 grudnia 2021 (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.

Termohigrometr:

| | | | | | |
|-------------|-------|------------|--------------------|--------|-----------------------|
| Oznaczenie: | TH-19 | Producent: | AZ INSTRUMENT CORP | Model: | Termohigrometr AZ8706 |
|-------------|-------|------------|--------------------|--------|-----------------------|

Data ważności świadectwa wzorcowania: 5 maja 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

| Oznaczenie | Producent | Typ | Numer seryjny | Nr świadectwa wzorcowania | Data świadectwa wzorcowania |
|------------|-----------|---------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| D-02 | Leica | Dalmierz Leica Disto X310 | 842350466 | 1146.6-M11-4180-396/15 | 8 kwietnia 2015 |

Data ważności świadectwa wzorcowania: 8 kwietnia 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] ^{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 |
|----------|--|----------------------|---|------------|-----------------|--|--|--|
| | | | Sonda S-21 | Sonda S-22 | SUMA | | | |
| 1 | GKP 50°, 1m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <1,0* | <1,0* | <1,0* | 2.2 | 0.08 | 53°9'12,2" 23°10'5,6" |
| 2 | GKP 50°, 21m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 2.6 | 0.09 | 53°9'12,5" 23°10'6,3" |
| 3 | GKP 50°, 44m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 2 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 3 | 0.11 | 53°9'13,0" 23°10'7,3" |
| 4 | GKP 50°, 64m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 2 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 3.3 | 0.12 | 53°9'13,4" 23°10'8,1" |
| 5 | GKP 50°, 84m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 2 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 3.3 | 0.12 | 53°9'13,8" 23°10'8,9" |
| 6 | GKP 78°, 1m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <1,0* | <1,0* | <1,0* | 2.2 | 0.08 | 53°9'12,1" 23°10'5,8" |
| 7 | GKP 78°, 21m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <1,0* | <1,0* | <1,0* | 2.2 | 0.08 | 53°9'12,1" 23°10'6,7" |
| 8 | GKP 78°, 41m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <1,0* | <1,0* | <1,0* | 2.2 | 0.08 | 53°9'12,3" 23°10'7,7" |
| 9 | GKP 78°, 61m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <1,0* | <1,0* | <1,0* | 2.2 | 0.08 | 53°9'12,4" 23°10'8,8" |
| 10 | GKP 158°, 1m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <2.7* | <1,0* | <2.7* | 5.9 | 0.21 | 53°9'11,5" 23°10'5,5" |
| 11 | GKP 158°, 21m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <2.7* | <1,0* | <2.7* | 5.9 | 0.21 | 53°9'10,9" 23°10'5,8" |
| 12 | GKP 163°, 1m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <1,0* | <1,0* | <1,0* | 2.2 | 0.08 | 53°9'11,3" 23°10'5,3" |
| 13 | GKP 163°, 21m od elewacji budynku | 0,3-2,0 | <1,0* | <1,0* | <1,0* | 2.2 | 0.08 | 53°9'10,7" 23°10'5,6" |

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 | | | | | | | |
| 14 | GKP 140°, 1m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <1,0* | <1,0* | <1,0* | 2.2 | 0.08 | 53°9'11,1" 23°10'5,0" |
| 15 | GKP 140°, 21m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 2 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 3.3 | 0.12 | 53°9'10,6" 23°10'5,7" |
| 16 | GKP 140°, 41m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 2 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 3.7 | 0.13 | 53°9'10,1" 23°10'6,4" |
| 17 | GKP 140°, 61m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 2 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 3.7 | 0.13 | 53°9'9,6" 23°10'7,1" |
| 18 | GKP 140°, 81m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 2 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 3.5 | 0.12 | 53°9'9,1" 23°10'7,7" |
| 19 | GKP 211°, 1m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <u><2.7*</u> | <1.0* | <u><2.7*</u> | 5.9 | 0.21 | 53°9'10,9" 23°10'4,7" |
| 20 | GKP 211°, 21m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <u><2.7*</u> | <1.0* | <u><2.7*</u> | 5.9 | 0.21 | 53°9'10,4" 23°10'4,1" |
| 21 | GKP 211°, 41m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <u><2.7*</u> | <1.0* | <u><2.7*</u> | 5.9 | 0.21 | 53°9'9,8" 23°10'3,6" |
| 22 | GKP 280°, 1m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <1,0* | <1,0* | <1,0* | 2.2 | 0.08 | 53°9'11,4" 23°10'4,2" |
| 23 | GKP 280°, 21m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 2.6 | 0.09 | 53°9'11,5" 23°10'3,2" |
| 24 | GKP 280°, 41m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 2 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 3 | 0.11 | 53°9'11,6" 23°10'2,1" |
| 25 | GKP 280°, 61m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 2 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 3 | 0.11 | 53°9'11,7" 23°10'1,1" |
| 26 | GKP 280°, 81m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 2 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 3.3 | 0.12 | 53°9'11,8" 23°10'0,1" |
| 27 | GKP 300°, 1m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <1,0* | <1,0* | <1,0* | 2.2 | 0.08 | 53°9'11,8" 23°10'4,7" |
| 28 | GKP 300°, 21m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <1,0* | <1,0* | <1,0* | 2.2 | 0.08 | 53°9'12,1" 23°10'3,8" |
| 29 | PPP- na azymucie 325°, 5m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <1,0* | <1,0* | <1,0* | 2.2 | 0.08 | 53°9'12,4" 23°10'5,0" |
| 30 | PPP- na azymucie 150°, 1m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <1,0* | <1,0* | <1,0* | 2.2 | 0.08 | 53°9'11,7" 23°10'5,7" |
| 31 | PPP- na azymucie 220°, 1m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <1,0* | <1,0* | <1,0* | 2.2 | 0.08 | 53°9'11,1" 23°10'4,1" |
| - | GKP 50°, 225m od anten sektorowych | 0,3-2,0 | <1,0* | <1,0* | <1,0* | 2.2 | 0.08 | 53°9'16,8" 23°10'14,9" |
| - | GKP 50°, 450m od anten sektorowych | 0,3-2,0 | <1,0* | <1,0* | <1,0* | 2.2 | 0.08 | 53°9'21,5" 23°10'24,1" |

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 140°, 215m od anten sektorowych | 0,3-2,0 | <1,0* | <1,0* | <1,0* | 2.2 | 0.08 | 53°9'5,7" 23°10'12,1" |
| - | GKP 140°, 500m od anten sektorowych | 0,3-2,0 | <1,0* | <1,0* | <1,0* | 2.2 | 0.08 | 53°8'58,5" 23°10'21,8" |
| - | GKP 280°, 225m od anten sektorowych | 0,3-2,0 | <1,0* | <1,0* | <1,0* | 2.2 | 0.08 | 53°9'12,5" 23°9'52,5" |
| - | GKP 280°, 450m od anten sektorowych | 0,3-2,0 | <1,0* | <1,0* | <1,0* | 2.2 | 0.08 | 53°9'13,6" 23°9'40,5" |

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 o po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁴ H [A/m] | Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM _H ³ | Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ² |
|----------|--|----------------------|---|------------|---------|--|--|--|
| | | | Sonda S-21 | Sonda S-22 | SUMA | | | |
| 1 | GKP 50°, 1m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.006 | 0.08 | 53°9'12,2" 23°10'5,6" |
| 2 | GKP 50°, 21m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 2 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.007 | 0.09 | 53°9'12,5" 23°10'6,3" |
| 3 | GKP 50°, 44m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 2 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.008 | 0.11 | 53°9'13,0" 23°10'7,3" |
| 4 | GKP 50°, 64m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 2 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.009 | 0.12 | 53°9'13,4" 23°10'8,1" |
| 5 | GKP 50°, 84m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 2 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.009 | 0.12 | 53°9'13,8" 23°10'8,9" |
| 6 | GKP 78°, 1m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.006 | 0.08 | 53°9'12,1" 23°10'5,8" |
| 7 | GKP 78°, 21m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.006 | 0.08 | 53°9'12,1" 23°10'6,7" |
| 8 | GKP 78°, 41m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.006 | 0.08 | 53°9'12,3" 23°10'7,7" |
| 9 | GKP 78°, 61m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.006 | 0.08 | 53°9'12,4" 23°10'8,8" |
| 10 | GKP 158°, 1m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0.007* | <0.003* | <0.007* | 0.016 | 0.21 | 53°9'11,5" 23°10'5,5" |
| 11 | GKP 158°, 21m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0.007* | <0.003* | <0.007* | 0.016 | 0.21 | 53°9'10,9" 23°10'5,8" |
| 12 | GKP 163°, 1m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.006 | 0.08 | 53°9'11,3" 23°10'5,3" |
| 13 | GKP 163°, 21m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.006 | 0.08 | 53°9'10,7" 23°10'5,6" |
| 14 | GKP 140°, 1m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0.003* | <0.003* | <0.003* | 0.006 | 0.08 | 53°9'11,1" 23°10'5,0" |
| 15 | GKP 140°, 21m od elewacji budynku | 2 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.009 | 0.12 | 53°9'10,6" 23°10'5,7" |

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

| | | | | | | | | |
|----|--|---------|-------------------|-------------|-------------|-------|------|---------------------------|
| | instalacji radiokomunikacyjnej | | | | | | | |
| 16 | GKP 140°, 41m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 2 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.01 | 0.13 | 53°9'10,1" 23°10'6,4" |
| 17 | GKP 140°, 61m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 2 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.01 | 0.13 | 53°9'9,6" 23°10'7,1" |
| 18 | GKP 140°, 81m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 2 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.009 | 0.13 | 53°9'9,1" 23°10'7,7" |
| 19 | GKP 211°, 1m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | ≤ 0.007 * | <0.003 * | <0.007 * | 0.016 | 0.21 | 53°9'10,9" 23°10'4,7" |
| 20 | GKP 211°, 21m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | ≤ 0.007 * | <0.003 * | <0.007 * | 0.016 | 0.21 | 53°9'10,4" 23°10'4,1" |
| 21 | GKP 211°, 41m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | ≤ 0.007 * | <0.003 * | <0.007 * | 0.016 | 0.21 | 53°9'9,8" 23°10'3,6" |
| 22 | GKP 280°, 1m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0.003* | <0.003 * | <0.003 * | 0.006 | 0.08 | 53°9'11,4" 23°10'4,2" |
| 23 | GKP 280°, 21m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 2 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.007 | 0.09 | 53°9'11,5" 23°10'3,2" |
| 24 | GKP 280°, 41m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 2 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.008 | 0.11 | 53°9'11,6" 23°10'2,1" |
| 25 | GKP 280°, 61m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 2 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.008 | 0.11 | 53°9'11,7" 23°10'1,1" |
| 26 | GKP 280°, 81m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 2 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.009 | 0.12 | 53°9'11,8" 23°10'0,1" |
| 27 | GKP 300°, 1m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0.003* | <0.003 * | <0.003 * | 0.006 | 0.08 | 53°9'11,8" 23°10'4,7" |
| 28 | GKP 300°, 21m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0.003* | <0.003 * | <0.003 * | 0.006 | 0.08 | 53°9'12,1" 23°10'3,8" |
| 29 | PPP- na azymucie 325°, 5m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0.003* | <0.003 * | <0.003 * | 0.006 | 0.08 | 53°9'12,4" 23°10'5,0" |
| 30 | PPP- na azymucie 150°, 1m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0.003* | <0.003 * | <0.003 * | 0.006 | 0.08 | 53°9'11,7" 23°10'5,7" |
| 31 | PPP- na azymucie 220°, 1m od elewacji budynku instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0.003* | <0.003 * | <0.003 * | 0.006 | 0.08 | 53°9'11,1" 23°10'4,1" |
| - | GKP 50°, 225m od anten sektorowych | 0,3-2,0 | <0.003* | <0.003 * | <0.003 * | 0.006 | 0.08 | 53°9'16,8" 23°10'14,9" |
| - | GKP 50°, 450m od anten sektorowych | 0,3-2,0 | <0.003* | <0.003 * | <0.003 * | 0.006 | 0.08 | 53°9'21,5" 23°10'24,1" |
| - | GKP 140°, 215m od anten sektorowych | 0,3-2,0 | <0.003* | <0.003 * | <0.003 * | 0.006 | 0.08 | 53°9'5,7" 23°10'12,1" |
| - | GKP 140°, 500m od anten sektorowych | 0,3-2,0 | <0.003* | <0.003 * | <0.003 * | 0.006 | 0.08 | 53°8'58,5" 23°10'21,8" |
| - | GKP 280°, 225m od anten sektorowych | 0,3-2,0 | <0.003* | <0.003 * | <0.003 * | 0.006 | 0.08 | 53°9'12,5" 23°9'52,5" |
| - | GKP 280°, 450m od anten sektorowych | 0,3-2,0 | <0.003* | <0.003 * | <0.003 * | 0.006 | 0.08 | 53°9'13,6" 23°9'40,5" |

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 – Główny Kierunek 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 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.

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:

sonda S-21: 31.8% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda S-22: 26.1% dla częstotliwości do 3 GHz

Wyniki oznaczone podkreśleniem dotyczą pomiaru dla częstotliwości pola EM – 80 GHz, dla którego granica wykrywalności wynosi $<2.7 \cdot V/m$

Dla przedmiotowych pomiarów zleceniodawca 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 zleceniodawcę, umożliwiającą uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zleceniodawcy 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 24026 (96018N!) WBI_BIALYSTOK_ANDERS38, 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:

Date / Data: 2021-
05-27 12:27

Sprawozdanie autoryzował:

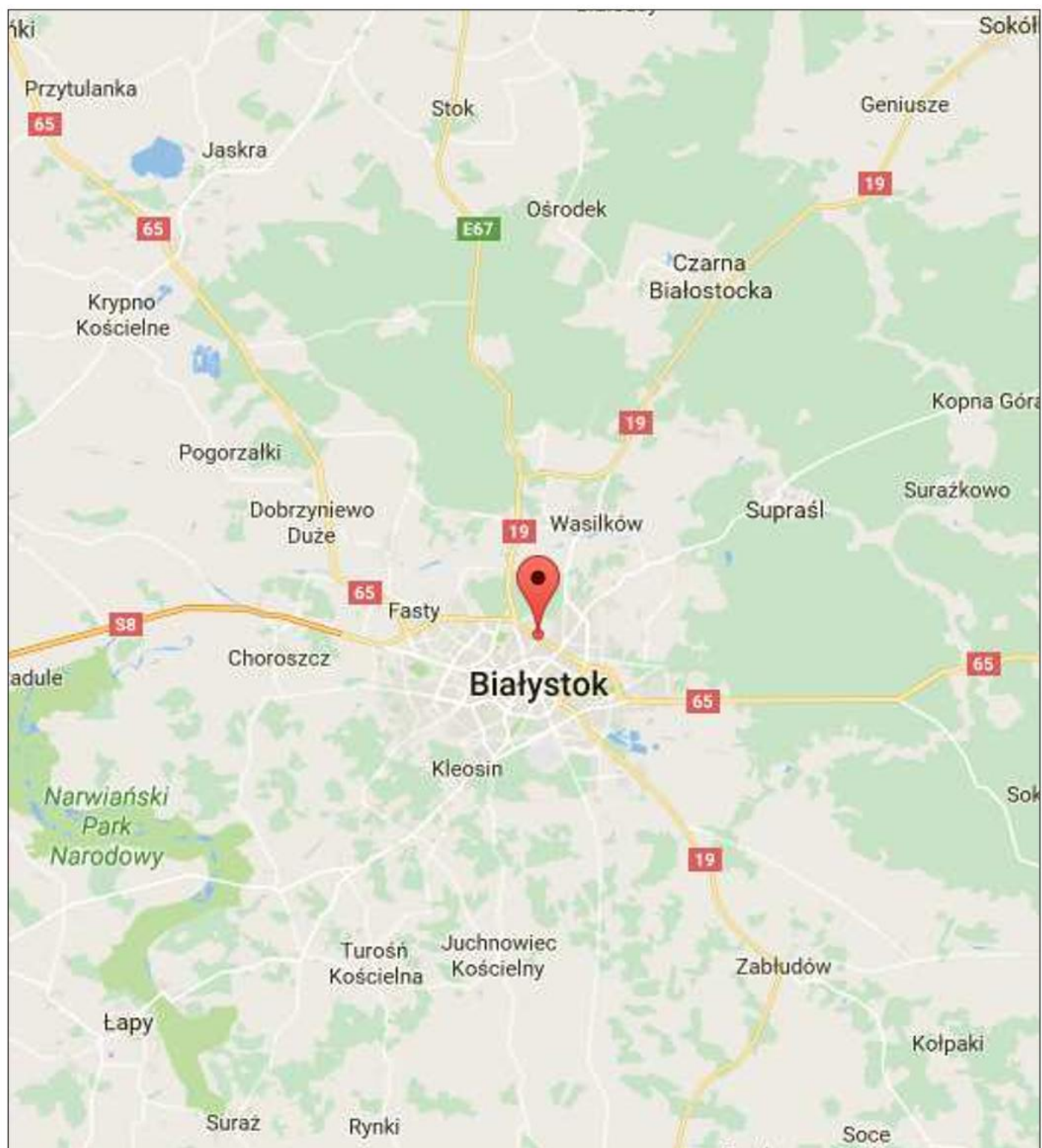


Signed by /
Podpisano przez:

Date / Data:
2021-05-27
13:40

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.

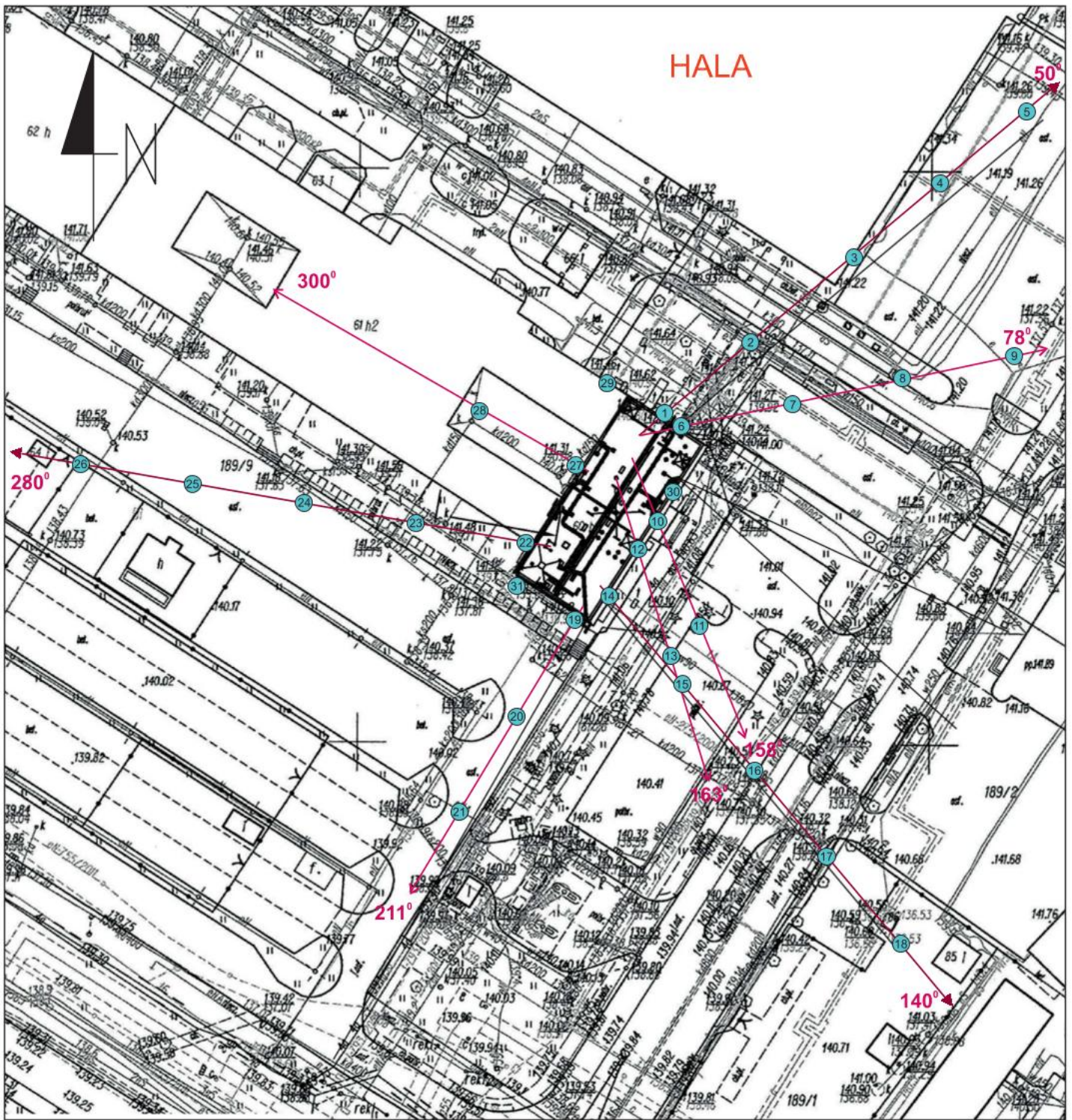


Załącznik nr 1



INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 24026 (96018N!) WBI_BIALYSTOK_ANDERS38

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.



* pomiarów nie wykonano wewnątrz budynków ze względu na COVID-19

| | |
|------------------------|--|
| Załącznik nr 2 | INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 24026 (96018N!) WBI_BIALYSTOK_ANDERS38 Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej |
| SKALA 1:1000 | Legenda: <ul style="list-style-type: none"> <li style="display: inline-block; vertical-align: middle; margin-right: 20px;">  Pion pomiarowy <li style="display: inline-block; vertical-align: middle; margin-right: 20px;">  Kierunek oddziaływania anten sektorowych <li style="display: inline-block; vertical-align: middle;">  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych |

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. 24026 (96018N!) WBI_BIALYSTOK_ANDERS38

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.