*4 . 2,0Q2,4*

T-Mobile Polska S.A.

ul. Marynarska 12

02-674 Warszawa

Pełnomocnik:

Pełnomocnictwo numer: 160/01/21

z dnia: 2021-01-13

**dane do korespondencji:**

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

ul. Marynarki Polskiej 163

80-868 Gdańsk

tel. 604470350

**Starostwo Powiatowe we Wrześni**

**ul. Chopina 10 62-300 Września**

Poznań, dn. 2021-03-23

**STAROSTWO POWIATOWE WE WRZEŚNI**

26. 03. 2021

L. dz/ćił.2.77:

Podpis

**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 2019r, poz.1396 z [późn. zm](http://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 stacji bazowej **43001 (70113N!) PPO\_KOLACZKOW\_GRABOSZEWO** zlokalizowanej w miejscowości SOKOLNIKI, KRAŃCOWA 2. W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej stacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r — Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2019r. poz.1396 z [późn. zm](http://późn.zm).), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

*9. Wielkość i rodzaj emisjg:*

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]** |
| 1.
 | 2518.0 |
| 1.
 | 4765.0 |
| 1.
 | 4765.0 |
| 1.
 | 4765.0 |
| 1.
 | 4765.0 |
| 1.
 | 2518.0 |
| 1.
 | 4765.0 |
| 1.
 | 4765.0 |
| 1.
 | 2518.0 |
| 1.
 | 1862.1 |
| 1.
 | 2958.2 |



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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.3)** **Lp.** | **ł)** | **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** *P.1* | **Zakres kątów pochylenia** *1.01* |
| 1.
 | 17°43'42,9"52°15'56,3" | 800 | 42.3 | 2518.0 | 100 | 5 |
| 1.
 | 17°43'43,1"52°15'56,3" | 900/ 900 | 42.3 | 4765.0 | 100 | 4/4 |
| 1.
 | 17°43'43,2"52°15'56,3" | 900/900 | 42.3 | 4765.0 | 100 | 4/4 |
| 1.
 | 17°43'42,9"52°15'56,3" | 900/ 900 | 42.3 | 4765.0 | 200 | 3/ 3 |
| 1.
 | 17°43'43,1"52°15'56,4" | 900/ 900 | 42.3 | 4765.0 | 200 | 3/ 3 |
| 1.
 | 17°43'43,1"52°15'56,4" | 800 | 42.3 | 2518.0 | 200 | 4 |
| 1.
 | 17°43'43,1"52°15'56,4" | 900/ 900 | 42.3 | 4765.0 | 340 | 3/ 3 |
| 1.
 | 17°43'43,3"52°15'56,3" | 900/ 900 | 42.3 | 4765.0 | 340 | 3/ 3 |
| 1.
 | 17°43'43,3"52°15'56,4" | 800 | 42.3 | 2518.0 | 340 | 4 |
| 1.
 | 17°43'43,1"52°15'56,3" | 23000 | 39.8 | 1862.1 | 131\* | nd. |
| 1.
 | 17°43'43,1"52°15'56,3" | 18000 | 40.6 | 2958.2 | 195\* | 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 łO 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:
3. a/a
4. adresat
 |  | Signed by / Podpisano przez:Date / Data:2021-03-25 12:02 |

Poznań, dn. 2021-03-23

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

Pełnomocnik:

Pełnomocnictwo numer: 160/01/21
z dnia: 2021-01-13

**dane do korespondencji:**

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

ul. Marynarki Polskiej 163

80-868 Gdańsk

tel. 604470350

**Starostwo Powiatowe we Wrześni**

**ul. Chopina 10 62-300 Września**

**Dotyczy stacji: 43001 (70113NO PPO\_KOLACZKOW\_GRABOSZEWO**

W załączeniu do zgłoszenia przesyłam najnowsze dostępne sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych. Pomiary zachowują ważność, jako że dokonano jedynie deinstalacji części radiolinii, dlatego też nie zostały zlecone nowe pomiary.



Signed by / Podpisano przez:

Date / Data:

2021-03-25 12:02

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| elMTE19., |  |  |  |
|  |  |  |
| **N e ł Nitio r k.5**Laboratorium Badań Środowiskowychul. Kasprzaka 18/2001-211 Warszawae-mail: Laboratoriumnetworks.ol  |  |  | **PC4.****POLSKIE CENTRUM AKREDYTACJI** |  |
|  |  | **BADANIA** |  |
|  |  |  |  |  |  |

AB 419

SPRAWOZDANIE 1890/2020/0S

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

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

Numer i nazwa: 43001 (70113N!) PPO\_KOLACZKOW\_GRABOSZEWO

Adres: SOKOLNIKI, KRAŃCOWA 2,Powiat wrzesiński, WOJ. WIELKOPOLSKIE

Data wykonania pomiarów: 2020-04-03

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.

Formularz F-13 Wydanie 23 Sprawozdanie: Ochrona środowiska Obowiązuje od dnia 02-03-2020

Strona/Stron: 1/9

Laboratorium Badań Środowiskowych **Sprawozdanie**

ul. Kasprzaka 18/20, 01-211 Warszawa **1890/2020/OS**

**ł. Właściciel badanego obiektu:**

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

1. **Zleceniodawca:**

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

1. **Przedstawiciel zleceniodawcy:**, **NetWorkS! Sp.z o.o.**
2. **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 SOKOLNIKI, KRAŃCOWA 2.

1. **Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektomagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 43001 (70113N!) PPO\_KOLACZKOW\_GRABOSZEWO 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).*

1. **Pomiary zostały wykonane przez:**
2. **Informacje o źródłach pól elektromagnetycznych**

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

Identyfikacji źródeł i parametrów technicznych dokonano na podstawie analizy dokumentacji

dotyczącej zlecenia oraz obserwacji miejsca wykonywania badań.

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

Instalacja radiokomunikacyjna zlokalizowana jest na terenie ogrodzonym. Anteny zawieszono na wieży kratowej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w kontenerze u podstawy wieży. Wokół instalacji znajduje się wieś.

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.

Formularz F-13 Wydanie nr 23 Sprawozdanie: Ochrona środowiska Obowiązuje od dnia 02-03-2020

Strona/Stron: 2/9

Laboratorium Badań Środowiskowych **Sprawozdanie**

ul. Kasprzaka 18/20, 01-211 Warszawa **1890/2020/OS**

**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 |
| I-P• | Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy [MHz] | Typ/producent anteny | liczbaanten  | Azymut [0] | kątpochylenia[0] | środka elektrycznego anteny[m n.p.t] | WysokośćRównoważnamocpromieniowana izotropowo (EIRP)[w] |
| ł | UMTS 900/ GSM900 | 730378 Kathrein | 1 | 100 | 4/4 | 42.3 | 4765 |
| 2 | UMTS 900/ GSM900 | 730378 Kathrein | 1 | 100 | 4/ 4 | 42.3 | 4765 |
| 3 | LTE 800 | ADU451604v01 Huawei | ł | 100 | 5 | 42.3 | 2518 |
| 4 | GSM 900/ UMTS900 | 730378 Kathrein | 1 | 200 | 3/ 3 | 42.3 | 4765 |
| 5 | GSM 900/ UMTS900 | 730378 Kathrein | 1 | 200 | 3/ 3 | 42.3 | 4765 |
| 6 | LTE 800 | ADU451604v01 Huawei | 1 | 200 | 4 | 42.3 | 2518 |
| 7 | UMTS 900/ GSM900 | 730378 Kathrein | 1 | 340 | 3/ 3 | 42.3 | 4765 |
| 8 | UMTS 900/ GSM900 | 730378 Kathrein | 1 | 340 | 3/ 3 | 42.3 | 4765 |
| 9 | LTE 800 | ADU451604v01 Huawei | ł | 340 | 4 | 42.3 | 2518 |

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] | Równoważnamoc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]' | Typ/ producent | Średnica anteny [m] |  Azymut (°) |  Wysokośćzainstalowanian.p.t [m] |
| 1.
 | NEC iPasolink100E | 23 | 19 | VHLP1-23 Andrew | 0.3 | 70 | 40.6 |
| 1.
 | NEC iPasolink200 | 23 | 19 | VHLP1-23 Andrew | 0.3 | 75 | 42 |
| 1.
 | NP ERICSSON ML 6363 23GHz 28MHz Ericsson | 23 | 1862.1 | ANT3 A 0.6 23 HP/HPX **Ericsson** | 0.6 | 131 | 39.8 |
| 1.
 | NP CTR 600 HP 18GHz 2x56MHzXPIC Harris Stratex | 18 | 2958.2 | VHLP2-18 Andrew | 0.6 | 195 | 40.6 |

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.

Formularz F-13 Wydanie nr 23 Sprawozdanie: Ochrona środowiska Obowiązuje od dnia 02-03-2020

Strona/Stron: 3/9

|  |  |
| --- | --- |
| Laboratorium Badań Środowiskowych ul. Kasprzaka 18/20, 01-211 Warszawa | **Sprawozdanie 1890/ 2020/OS** |

|  |  |
| --- | --- |
| Charakterystyka promieniowania | kierunkowa |
| Rzeczywisty czas pracy [h/dobe] | 24 |
| Warunki pracy | znamionowe |
| Rodzaj wytwarzanego pola | stacjonarne |
| Lp. | Linia radiowa | Antena |
| Typ/ Producent | Częstotliwość pracy [C-Hz] | Równoważnamoc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]- | Typ/ producent | Średnica anteny [m] | Azymut (') | Wysokość zainstalowania n.p.t [m] |
| 5. | NP CTR 600 HP 18GHz 2x56MHzXPIC Harris Stratex | 18 | 2958.2 | VHLP2-18 Andrew | 0.6 | 294 | 41.5 |

**7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych**

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

**8. Opis pomiarów**

**8.1. Metoda badań**

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 ł załącznika do niniejszego rozporządzenia.

**8.2. Termin pomiarów i warunki środowiskowe**

Podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych nie występowały opady

atmosferyczne. Wyniki pomiaru parametrów pogodowych przedstawia poniższa tabela:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Data[rrrr-mm- dd] | Godzina [hh:mm-hh:mm] | Warunki środowiskowe |
| Temperatura [°C] | Wilgotność względna [%] |
| 2020-04-03 | 9:30-10:25 | Przed pomiarem | Po pomiarach | Przed pomiarem | Po pomiarach |
| 4.9 | 5.1 | 68.5 | 68.3 |

**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-17 | Narda Safety Test Solution | Miernik pólelektromagnetycznych NBM-550 | H-0128 | S-17 | Narda Safety Test Solution | Sonda EF-9091 | A-0056 |

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 10 kwietnia 2019 o numerze LWiMP/W/121/19 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 10 kwietnia 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.

Formularz F-13 Wydanie nr 23 Sprawozdanie: Ochrona środowiska Obowiązuje od dnia 02-03-2020

Strona/Stron: 4/9

Laboratorium Badań Środowiskowych **Sprawozdanie**

ul. Kasprzaka 18/20, 01-211 Warszawa **1890/2020/OS**

Termohi•rometr:

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

Data ważności świadectwa wzorcowania: 21 grudnia 2020 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03). Dalmierz:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Oznaczenie | Producent | Typ | Numer seryjny | Nr świadectwa wzorcowaniaData świadectwa | wzorcowania |
| D-10 | Leica | Dalmierz laserowy | 1042956690 | 4609.13-Mil- 4180-1748/14 | 9 stycznia 2015 |

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

**8.5. Znaki ostrzegawcze**

Urządzenia nadawcze oraz obszar wokół obiektu oznaczono symbolami zgodnymi z PN-74/T -

06260. Źródła promieniowania elektromagnetycznego - Znaki ostrzegawcze.

**9. Wyniki pomiarów**Pole elektryczne

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr pionu | Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego | Wysokość pomiaru [m] | Zmierzonawartość natężenia pola elektrycznegoE [V/mli | Wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru 5 E [V/m] | Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME4  | Współrzędne geog9ficzne pionu (punktu) pomiarowego3  |
| ł | PPP-płaszczyzna okna budynku w budowie | 0,3-2,0 | <1.,0\* | 3,9 | 0,1 | 52°15'57,2"17°43'41,7" |
| 2 | PPP-płaszczyzna okna domu Sokolnik „Krańcowa 2 | 0,3-2,0 | <1,0\* | 3,9 | 0,1 | 52°15'58,1"17°43'43,1" |
| 3 | GKP 70°,75°,1 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <1,0\* | 3,9 | 0,1 | 52°1556,4"17°43'43,4" |
| 4 | GKP 1000,1 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <1,00  | 3,9 | 0,1 | 52°15'56,3"17°43'43,3" |
| 5 | GKP 100°,20 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <1,0\* | 3,9 | 0,1 | 52°15'56,1"17°43'44,4" |
| 6 | GKP 100°,40 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <1,0\* | 3,9 | 0,1 | 52°15'56"17°43'45,4" |
| 7 | GKP 100°,60 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <1,0\* | 3,9 | 0,1 | 52°15'55,9"17°43'46,5" |
| s | GKP 100°,80 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <1,0\* | 3,9 | 0,1 | 52°15'55,8"17°43'47,6" |
| 9 | GKP 131°,1 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <1,0" | 3,9 | 0,1 | 52°15'56,1"17°43'43,2" |
| 10 | GKP 131°,20 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <1,00  | 3,9 | 0,1 | 52°15'55,7"17°43'44" |
| ł ł | GKP 131°,40 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <1,0\* | 3,9 | 0,1 | 52°15'55,3"17°43'44,8" |
| 12 | GKP 1960,2000,1 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <1,0\* | 3,9 | 0,1 | 52°15'56"17°43'42,8" |
| 13 | GKP 196°,200°,20 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <1,0\* | 3,9 | 0,1  | '52°1555,4"17°43'42,5" |
| 14 | GKP 1960,2000,40 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <1,0\* | 3,9 | 0,1  | '52°1554,7"17°43'42,1" |
| 15 | GKP 2000,60 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <1,0\* | 3,9 | 0,1 | 52°15'54,1"17°43'41,6" |
| 16  | GKP 200°,80 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <1,0\* | 3,9 | 0,1 | 52015'53,8"17°43'41,4" |
| 17 | GKP 294°,1 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <1,0\* | 3,9 | 0,1 | 52°15'56,6"17°43'42" |
| 18 | GKP 294°,20 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0, 3-2, 0 | <1 , 0\* | 3 , | 19 0, | 52°15'56,8"17°43'41" |

Sprawozdanie z badań bez p•semnej 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.

|  |  |
| --- | --- |
| Formularz F-13 Wydanie nr 23 Strona/Stron: 5/9 | Sprawozdanie: Ochrona środowiska Obowiązuje od dnia 02-03-2020 |

Laboratorium Badań Środowiskowych **Sprawozdanie**

ul. Kasprzaka 18/20, 01-211 Warszawa **1890/2020/OS**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 19 | GKP 294°,40 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <1,0\* | 3,9 | 0,1 | 52°15'57,1"17°43'40" |
| 20 | GKP 340°,1 m od ogrodzeniaiinstalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <40- | 3,9 | 0,1. | 52°15'56,6"17°43'42,7" |
| 21 | GKP 340°,20 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <1,0\* | 3,9 | 0,1 | 52°15'57,3"17°43'42,4" |
| 22 | GKP 340°,60 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <1,0\* | 3,9 | 0,1 | 52°15'58,5"17°43'41,6" |
| 23 | PPP-1m.od narożnika budynku gospodarczego | 0,3-2,0 | <1,0\* | 3,9 | 0,1 | 52°15'57,6"17°43'41,9" |
| 24 | PPP azymut 23°,47 m od* ' • srodka wieży
 | 0,3-2,0 | <1,0\* | 3,9 | 0,1 | 52°15'57,7"17°43'43,8" |
| 25 | PPP azymut 79°,70 m od* ' . srodka wieży
 | 0,3-2,0 | <1,0\* | 3,9 | 0,1 | 52°15'56,8"17°43'46,5" |
| 26 | PPP azymut 118°,70 m od* ' • srodka wieży
 | 0,3-2,0 | <1,0\* | 3,9 | 0,1 | 52°15'55,3"17°43'46,2" |
| 27 | PPP' azymut 173°,61 m od* . srodka wieży
 | 0,3-2,0 | <1,0\* | 3,9 | 0,1 | 52°15'54,3"17°43'43,4" |
| 28 | PPP azymut 251°,49 m od* ' - srodka wieży
 | 0,3-2,0 | <1,0\* | 3,9 | 0,1 | 52°15'55,8"17°43'40,4" |
| - | GKP 100°, 250m od anten sektorowych | 0,3-2,0 | <1,0\* | 3,9 | 0,1 | 52°15'54,9"17°43'55,8" |
| - | GKP 100°, 430m od anten sektorowych | 0,3-2,0 | <1,0\* | 3,9 | 0,1 | 52°15'53,9"17°44'5,1" |
| - | GKP 200°, 250m od anten sektorowych | 0,3-2,0 | <1,0° | 3,9 | 0,1 | 52°15'48,7"17°43'38,4" |
| - | GKP 200°, 450m od anten sektorowych | 0,3-2,0 | <1,0\* | 3,9 | 0,1 | 52°15'42,7"17°43'34,8" |
| - | GKP 340°, 250m od anten sektorowych | 0,3-2,0 | <1,0\* | 3,9 | 0,1 | 52°16'3,9"17°43'38,4" |
| - | GKP 340°, 435m od anten sektorowych | 0,3-2,0 | <1,0\* | 3,9 | 0,1 | 52°16'9,5"17°43'35,1" |

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

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr pionu | Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego | Wysokość pomiaru [m] | Wartość natężenia pola magnetycznegoH [A/m]' | Wartość natężenia polamagnetycznego pouwzględnieniu poprawekpomiarowych powiększona oniepewność pomiarus H [A/m] 2  | Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznychWM.4  | Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego3  |
| ł | PPP-płaszczyzna okna budynku w budowie | 0,3-2,0 | <0,003' | 0,012 | 0,2 | 52°15'57,2"17°43'41,7" |
| 2 | PPP-płaszczyzna okna domu Sokolnik „Krańcowa 2 | 0,3-2,0 | <0,003\* | 0,012 | 0,2 | 52°15'58,1"17°43'43,1" |
| 3 | GKP 70°,75°,1 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0,003\* | 0,012 | 0,2 | 52°15'56,4"17°43'43,4" |
| 4 | GKP 1000,1 m od ogrodzenia instalacjiradiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0,003\* | 0,012 | 0,2 | 52°15'56,3"17°43'43,3" |
| 5 | GKP 100°,20 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0,003\* | 0,012 | 0,2 | 52°1556,1"17°43'44,4" |
| 6 | GKP 100°,40 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0,003\* | 0,012 | 0,2 | 52°15'56"17°43'45,4" |
| 7 | GKP 100°,60 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0,003\* | 0,012 | 0,2 | 52°15'55,9"17°43'46,5" |
| 8 | GKP 100°,80 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0,003\* | 0,012 | 0,2 | 52°15'55,8"17°43'47,6" |
| 9 | GKP 131°,1 m od ogrodzeniainstalacjii | 0,3-2,0 | <0,003\* | 0,012 | 0,2 | 52°15'56,1"17°43'43,2" |

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

Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji

urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

Formularz F-13 Wydanie nr 23 Sprawozdanie: Ochrona środowiska Obowiązuje od dnia 02-03-2020

Strona/Stron: 6/9

Laboratorium Badań Środowiskowych **Sprawozdanie**

ul. Kasprzaka 18/20, 01-211 Warszawa **1890/2020/OS**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   | radiokomunikacyjnej |   |   |   |   |   |
| 10 | GKP 131°,20 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0,003' | 0,012 | 0,2 | 52°15'55,7"17°43'44" |
| 11 | GKP 131°,40 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0,003\* | 0,012 | 0,2 | 52°15'55,3"17°43'44,8" |
| 12 | GKP 196°,200°,1 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0,003\* | 0,012 | 0,2 | 52°15'56"17°43'42,8" |
| 13 | GKP 19600,2000,20 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0,003\* | 0,012 | 0,2 | 52°15'55,4"17°43'42,5" |
| 14 | GKP 196,200°,40 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0,003\* | 0,012 | 0,2 | 52°15'54,7"17°43'42,1" |
| 15 | GKP 200°,60 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0,003\* | 0,012 | 0,2 | 52°15'54,1"17°43'41,6" |
| 16 | GKP 200°,80 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0,0030  | 0,012 | 0,2 | 52°15'53,8"17°43'41,4" |
| 17 | GKP 294°,1 m od ogrodzenia instalacjiradiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0,003\* | 0,012 | 0,2 | 52°15'56,6"17°43'42" |
| 18 | GKP 294°,20 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0,003\* | 0,012 | 0,2 | 52°15'56,8"17°43'41" |
| 19 | GKP 294°,40 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0,003\* | 0,012 | 0,2 | 52°15'57,1"17°43'40" |
| 20 | GKP 340°,1 m od ogrodzenia instalacjiradiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0,003\* | 0,012 | 0,2 | 52°15'56,6"17°43'42,7" |
| 21 | GKP 340°,20 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0,003\* | 0,012 | 0,2 | 52°15'57,3"17°43'42,4" |
| 22 | GKP 340°,60 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0,003\* | 0,012 | 0,2 | 52°15'58,5"17°43'41,6" |
| 23 | PPP-1m.od narożnika budynku gospodarczego | 0,3-2,0 | <0,003\* | 0,012 | 0, 2 | 52°15'57,6"17°43'41,9" |
| 24 | PPP' ' azymut 23° 47 m od. . srodka wieży | 0,3-2,0 | <0,003\* | 0,012 | 0,2 | 52°15'57,7"17°43'43,8" |
| 25 | PPP azymut 79°' 70 m od. ' . srodka wieży | 0,3-2,0 | <0,003\* | 0,012 | 0,2 | 52°15'56,8"17°43'46,5" |
| 26 | PPP' azymut 118°,70 m od, . srodka wieży | 0,3-2,0 | <0,003\* | 0,012 | 0,2 | 52°15'55,3"17°43'46,2" |
| 27 | PPP' azymut 173°,61 m od. . srodka wieży | 0,3-2,0 | <0,003\* | 0,012 | 0,2 | 52°15'54,3"17°43'43,4" |
| 28 | PPP azymut 251°,49 m od. ' . srodka wieży | 0,3-2,0 | <0,003\* | 0,012 | 0,2 | 52°15'55,8"17°43'40,4" |
| - | GKP 100°, 250m od anten sektorowych | 0,3-2,0 | <0,003\* | 0,012 | 0,2 | 52°15'54,9"17°43'55,8" |
| - | GKP 100°, 430m od anten sektorowych | 0,3-2,0 | <0,003\* | 0,012 | 0,2 | 52°15'53,9"17°44'5,1" |
| - | GKP 200°, 250m od anten sektorowych | 0,3-2,0 | <0,003\* | 0,012 | 0,2 | 52°15'48,7"17°43'38,4" |
| - | GKP 200°, 450m od anten sektorowych | 0,3-2,0 | <0,003\* | 0,012 | 0,2 | 52°15'42,7"17°43'34,8" |
| - | GKP 340°, 250m od anten sektorowych | 0,3-2,0 | <0,003\* | 0,012 | 0,2 | 52°16'3,9"17°43'38,4" |
| - | GKP 340°, 435m od anten sektorowych | 0,3-2,0 | <0,003\* | 0,012 | 0,2 | 52°16'9,5"17°43'35,1" |

GKP - Główny Kierunek Pomiarowy

DPP - Dodatkowy Pion Pomiarowy

PPP - Pomocniczy Pion Pomiarowy

I wyniki oznaczone \* są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

zwartość wyznaczona na podstawie pomiaru wartości skutecznej natężenia pola elektrycznego, z zależności: H=E/377

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.

|  |  |
| --- | --- |
| Formularz F-13 Wydanie nr 23 Strona/Stron: 7/9 | Sprawozdanie: Ochrona środowiska Obowiązuje od dnia 02-03-2020 |

Laboratorium Badań Środowiskowych **Sprawozdanie**

ul. Kasprzaka 18/20, 01-211 Warszawa **1890/2020/OS**

**3** współrzędne geograficzne pozyskane metodą obliczeniową w oparciu o pomiar punktu referencyjnego, z dokładnością nie gorszą niż wymaganą w ZoE

4do wyznaczenia wartości wskaźnikowej WME i WMH 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.

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

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: 53,3% dla częstotliwości do 60 GHz. Dla przedmiotowych pomiarów zleceniodawca określił poprawkę pomiarową = 2,55.

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

**10. Omówienie wyników pomiarów**Pomiary zostały wykonane:

1. na głównych i pomocniczych kierunkach pomiarowych, na kierunkach zbliżonych do azymutów anten oraz w dodatkowych pionach pomiarowych zgodnie z wymaganiami pkt 12, 13, 14 i 19 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258),
2. na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio wykonanych obliczeń uzyskanych od zleceniodawcy, stwierdzono możliwość występowania pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt ł załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258).
3. na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz w miejscach dostępnych dla ludności.

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę, umożliwiających uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji.

W wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zgodnie pkt 25 ppkt ł Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258), stwierdza się, że w obszarze pomiarowym dla instalacji radiokomunikacyjnej 6086 2278 43001 (70113N!) PPO\_KOLACZKOW\_GRABOSZEWO dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

**11. Podstawa prawna**

1. Ustawa z dnia z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2019, poz. 2166, z [późn. zm](http://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. PN-74/ T - 06260. Źródła promieniowania elektromagnetycznego. Znaki Ostrzegawcze.
5. Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 16, z dnia 25 lutego 2020r.).

**12. Spis załączników**

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu badań

Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych

Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

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.

Formularz F-13 Wydanie nr 23 Sprawozdanie: Ochrona środowiska Obowiązuje od dnia 02-03-2020

Strona/Stron: 8/9

Laboratorium Badań Środowiskowych **Sprawozdanie**

ul. Kasprzaka 18/20, 01-211 Warszawa 1890/2020/OS

**Data wydania i autoryzowania sprawozdania -** 7 kwietnia 2020.

Obliczenia i sprawozdanie wykonał:

Sprawozdanie autoryzował:

*NetWorkS! Sp. z o.o. Starszy Specjalista ds. Pomiarbw Laboratorium Badali środowiskowych*

*NetWorkS! Sp. z o.o. Specjalista ds. pomiarów PEM oratorium*

*Badatj Sodoiskowych*

**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.

|  |  |
| --- | --- |
| Formularz F-13 Wydanie nr 23 Strona/Stron: 9/9 | Sprawozdanie: Ochrona środowiska Obowiązuje od dnia 02-03-2020 |

Laboratorium Badań Środowiskowych **Sprawozdanie**

Ul. Kasprzaka 18/20, 01-211 Warszawa **1890/2020/OS**



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

'.›.

Bie‹.:.x.....,a .41,. .

i —..1 jklocliej *e. i*

*.',.*

*••-...- • ---.*

Ż

P.:1111W\* O

.5 N,

/ \

1

I \

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|   | ,/,:i |   |   |
| O. | ,/- i W |   |   |
| 'ł,Żuł-  | ''''-'-'"''''..'\, |   | ..-.' •N......,.... |

/



—K-, 1'1 of.c.i.3nki

7 /•kr

i r.

ł....,,

r)

\\\\

. "..

'j \. \

C.%

/

: -,-.....,.

/

'k ....--

/1.',,, I - - ,..- • ",-,.........

, • --------„, /

R..:111.-lokv.) ii Snkoliiiki- .

N

..5..-..K.-41)11..i,d....n, a Ntr;1`

- N /O° :

'.\-..

--, --;--:---

**Gik**

G



I ł

|  |  |
| --- | --- |
| Załącznik nr 1 | **Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.** 43001 (70113N!) PPO\_KOLACZKOW\_GRABOSZEWO Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej |
|  |  |

Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnogą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji

urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

, r

Formularz F-13 Wydanie nr 23 Sprawozdanie: Ochrona środowiska Cbowiązuje od dnia 02-03-2020

**N,**

*331./2*



* s,

o

*Legenda:*

**SKALA**

*1:1000*

|  |  |
| --- | --- |
| Laboratorium Badań Środowiskowych ul. Kasprzaka 18/20, 01-211 Warszawa | **Sprawozdanie 1890/2020/OŚ**  |

**S,**

**S,**

|  |  |
| --- | --- |
| *P,s1.4* |  |

**294°**





**70°**

*352*

*348*

**131**

**100°**





**200 i**

g-bu gospodarczy

* i



1:1000
lon=l0m

cm 2000 1000 O 20 40m

**196°**

**Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.** 43001 (70113N!) PPO\_KOLACZKOW\_GRABOSZEWO Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej

**Załącznik nr 2**

Kierunek oddziaływania anten sektorowych

Kierunek oddziaływania anten radioliniowych

Pion pomiarowy

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratoriu-n 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.

**S,**

**S,**

**S,**

**'S**

**N,**

Formularz F-13 Wydanie nr 23 Sprawozdanie: Ochrona środowiska Obowiązuje od dnia 02-03-2020

Laboratorium Badań Środowiskowych **Sprawozdanie**

Ul. Kasprzaka 18/20, 01-211 Warszawa **1890/2020/OS**



|  |  |
| --- | --- |
| **Załącznik nr 3** | **Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.** 43001 (70113N!) PPO\_KOLACZKOW\_GRABOSZEWO Zdjęcie instalacji radiokomunikacyjnej |
|  |  |

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratoriu-n nie może być powielane inaczej niż w całości.

Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnową się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji

urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

Formularz F-13 Wydanie nr 23 Sprawozdanie: Ochrona środowiska Cbowiązuje od dnia 02-03-2020