



RS. 6221.23.2020

STAROSTWO POWIATOWE
w Nowym Tomyslu
Kancelaria Ogólna

Bydgoszcz, dnia 18 maja 2020 r.

ZUZU-UJ- 2 U

Nr z rejestru 6063/2020

Ilość załączników

Podpis

[Handwritten signatures and initials]

Starosta Nowotomyski

Starostwo Powiatowe w Nowym Tomyslu

Wydział Ochrony Środowiska

Ul. Poznańska 33

64-300 Nowy Tomysl

W załączeniu przesyłamy dokumentację dotyczącą aktualizacji zgłoszenia instalacji radiokomunikacyjnej:

(71097N!) LWÓWEK WLKP (PPO_LWOWEK_JOZEFOWO)

4271 (71074N!) A2 GLINNO (PPO_MIEDZICHO_GLINNO)

Z poważaniem

IMPULS
Marek Skórczewski i Zbigniew Setman
Spółka jawna

Marek Skórczewski

W załączeniu przesyłam:

1. Aktualizacja zgłoszenia (szt. 2)

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

Orange Polska S.A.
Aleje Jerozolimskie 160
02-326 Warszawa

RS. 6221.23.2020

Pełnomocnik:
Pełnomocnictwo Orange Polska S.A. numer 253/05/20
z dnia: 06.05.2020r.

dane do korespondencji:
e-mail: zgloszenia@impulslaboratorium.eu
Impuls Laboratorium Badawcze
ul. Altanowa 24/5; 85-790 Bydgoszcz
tel. 601 631 588

Starosta Nowotomyski
Starostwo Powiatowe w Nowym Tomyslu
Wydział Ochrony Środowiska
Ul. Poznańska 33
64-300 Nowy Tomyśl

Dotyczy: informacji o zmianie nieistotnej wynikającej z ustawowego obowiązku, zgodnie z art. 152 ust. 1 i ust. 7 pkt. 3, w związku z ust. 6 pkt 1c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2019r. poz.1396,1403,1495,1501,1527,1579,1680,1712,1815,2087,2166 z 2020r. poz.284 z późn. zm.)

Działając z upoważnienia Orange Polska S.A., Aleje Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa, informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej **4271 (71074N!) A2 GLINNO (PPO_MIEDZICHO_GLINNO)** zlokalizowanej w woj. wielkopolskim, powiat nowotomyski, gmina Nowy Tomyśl, 34-300 Glinno, działka nr 1670. W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej stacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2019r. poz.1396, 1403, 1495, 1501, 1527, 1579, 1680, 1712, 1815, 2087,2166 z 2020r. poz.284 z późn. zm.), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾:

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

| Lp. | Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W] |
|-----|--|
| 1 | 9981 |
| 2 | 9986 |
| 3 | 9981 |
| 4 | 9986 |
| 5 | 9981 |
| 6 | 9986 |
| 7 | 8912,51 |
| 8 | 12022,64 |

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

| Lp. | 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | |
|-----|---------------------------|---|--|--|------------|-----------------------------|
| | Współrzędne geograficzne | Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy instalacji [Mhz] | Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t] | Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W] | Azymut [°] | Zakres kątów pochylecia [°] |
| 1 | 16°05'52,1"E 52°21'36,3"N | 800/900/900 | 59 | 9981 | 90 | 6/4/4 |
| 2 | 16°05'52,1"E 52°21'36,3"N | 1800/2100/2100 | 59 | 9986 | 90 | 4/4/4 |
| 3 | 16°05'51,9"E 52°21'36,2"N | 800/900/900 | 59 | 9981 | 250 | 5/4/4 |
| 4 | 16°05'51,9"E 52°21'36,2"N | 1800/2100/2100 | 59 | 9986 | 250 | 4/6/6 |
| 5 | 16°05'51,9"E 52°21'36,3"N | 800/900/900 | 59 | 9981 | 350 | 6/4/4 |
| 6 | 16°05'51,9"E 52°21'36,3"N | 1800/2100/2100 | 59 | 9986 | 350 | 4/6/6 |
| 7 | 16°05'52,0"E 52°21'36,2"N | 80000 | 56 | 8912,51 | 33*) | Nie dotyczy |
| 8 | 16°05'52,0"E 52°21'36,3"N | 23000 | 56 | 12022,64 | 33*) | Nie dotyczy |

*) tolerancja azymutu od -10° do +10°

Informuję, że 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.2016 poz. 71/ nie znajdują się miejsca dostępne dla ludności. W związku z powyższym oświadczam, iż niniejsza informacja dotyczy zmiany nie będącej zmianą istotną, ponieważ przeprowadzona modernizacja nie powoduje zmiany kwalifikacji inwestycji i stanowi jedynie aktualizację dokonanego wcześniej zgłoszenia, w terminie 14 dni od dnia dokonania zmiany.

Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych zostaną przekazane przez przedstawiciela Inwestora do właściwych inspektoratów zgodnie z art. 122a pkt 2 ustawy Prawo ochrony środowiska. Jednocześnie informuję, że aktualna ustawą POŚ, znosi obowiązek dołączania sprawozdań z pomiarów PEM do aktualizacji zgłoszeń przekazywanych organowi właściwemu do przyjęcia.

Z poważaniem

IMPULS
Marek Skórczewski i Zbigniew Setman
Spółka jawna

Marek Skórczewski

W załączeniu przesyłam:

1. Pełnomocnictwo
2. Kopię potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej
3. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych przedmiotowej stacji.

Otrzymują:

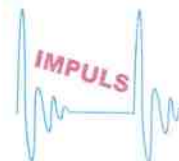
1. Adresat
2. a/a



AB 1362



IMPULS
Marek Skórczewski i Zbigniew Setman
Spółka Jawna
Laboratorium Badawcze
ul. Altanowa 24/5, 85-790 Bydgoszcz
tel. 601 631 588; e-mail: biuro@mpuimpulslaboratorium.eu



Bydgoszcz, 14.05.2020

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ
NR 13/26/OS/2020
Z POMIARÓW PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO
DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

| | |
|----------------------------|---|
| ZLECENIODAWCA | TP TELTECH Sp. z o. o. 80-236 Gdańsk, ul. Grunwaldzka 108/112 |
| PROWADZĄCY INSTALACJĘ | Orange Polska S.A. 02-326 Warszawa, al. Jerozolimskie 160 |
| RODZAJ INSTALACJI | Stacja bazowa telefonii komórkowej Instalacja radiokomunikacji służby ruchomej |
| MIEJSCE INSTALACJI | 64-305 Bolewice, Glinno, dz. nr 304/1 |
| GINA | m. Miedzichowo |
| POWIAT | nowotomyski |
| WOJEWÓDZTWO | wielkopolskie |
| WSP. GEOGRAF. | 52-21-36N 16-05-52E |
| KOD OBIEKTU | 4271 (71074N!) A2 GLINNO (PPO_MIEDZICHO_GLINNO) |
| DATA WYKONANIA POMIARÓW | 05.05.2020 |

OSOBA AUTORYZUJĄCA WYNIKI BADAŃ

IMPULS
Marek Skórczewski i Zbigniew Setman
Spółka Jawna
ul. Altanowa 24/5, 85-790 Bydgoszcz
NIP 5542840420 REGON 340597753

Bydgoszcz, dnia 10.06.2020 r.

Orange Polska S.A.
Aleje Jerozolimskie 160
02-326 Warszawa

Pełnomocnik: I
Pełnomocnictwo Orange Polska S.A. numer 253/05/20
z dnia: 06.05.2020r.

dane do korespondencji:
e-mail: zgloszenia@impulslaboratorium.eu
Impuls Laboratorium Badawcze
ul. Altanowa 24/5; 85-790 Bydgoszcz
tel. 601 631 588

RS. 6221, 26. 2020
p. Dmochowska
p.m.
10.06.2020

**STAROSTWO POWIATOWE
w Nowym Tomyslu**
Kancelaria Ogólna

2020-06-10
kier. Podolek -
Ladowski

Nr z rejestru 299/2020
Ilość załączników 17.06.2020
Podpis [signature]

Starosta Nowotomyski
Starostwo Powiatowe w Nowym Tomyslu
Wydział Ochrony Środowiska
ul. Poznańska 33
64-300 Nowy Tomysl

ODPOWIEDŹ NA WEZWANIE

Dotyczy: Stacji bazowej 4271 (71074N!) A2 GLINNO (PPO_MIEDZICHO_GLINNO)

Uprzejmie informuję, że w zgłoszeniu przesłanym 18.05.2020 wystąpił błąd pisarski.

Było:

„Działając z upoważnienia Orange Polska S.A., Aleje Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa, informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej **4271 (71074N!) A2 GLINNO (PPO_MIEDZICHO_GLINNO)** zlokalizowanej w woj. wielkopolskim, powiat nowotomyski, gmina Nowy Tomysl, 34-300 Glinno, działka nr 1670. W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej stacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2019r. poz.1396, 1403, 1495, 1501, 1527, 1579, 1680, 1712, 1815, 2087,2166 z 2020r. poz.284 z późn. zm.), dane ulegają zmianie w następujący sposób:”

Powinno być:

„Działając z upoważnienia Orange Polska S.A., Aleje Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa, informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej **4271 (71074N!) A2 GLINNO (PPO_MIEDZICHO_GLINNO)** zlokalizowanej w woj. wielkopolskim, powiat nowotomyski, gmina Miedzichowo, 64-305 Bolewice, działka nr 1670. W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej stacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2019r. poz.1396, 1403, 1495, 1501, 1527, 1579, 1680, 1712, 1815, 2087,2166 z 2020r. poz.284 z późn. zm.), dane ulegają zmianie w następujący sposób:”

Dodatkowe uzupełnienie informacji dotyczących typów anten (sektorowa, radiolinia)

9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾:

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

| Lp. | Równoważna moc promieniowana Izotropowo (EIRP) [W] |
|-----|---|
| 1S* | 9981 |
| 2S* | 9986 |
| 3S* | 9981 |
| 4S* | 9986 |
| 5S* | 9981 |
| 6S* | 9986 |
| 7R* | 8912,51 |
| 8R* | 12022,64 |

S* - antena sektorowa

R* - antena radioliniowa

Informacja o certyfikacie umożliwiającym wykonywanie pomiarów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r.

Laboratorium wykonujące pomiary posiada akredytację Polskiego Centrum Akredytacji numer AB1362. Wszelkie informacje na temat certyfikatu mogą Państwo znaleźć na stronie PCA: www.pca.gov.pl

Z poważaniem

IMPULS -
Marek Skórczewski i Zbigniew Setman
Spółka jawna

Marek Skórczewski

W załączeniu przesyłam:

1. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych przedmiotowej stacji.

Otrzymują:

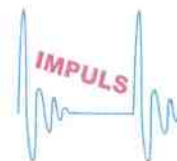
1. Adresat
2. a/a



AB 1362



IMPULS
Marek Skórczewski i Zbigniew Setman
Spółka Jawna
Laboratorium Badawcze
ul. Altanowa 24/5, 85-790 Bydgoszcz
tel. 601 631 588; e-mail: biuro@mpulslaboratorium.eu



Bydgoszcz, 14.05.2020

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ
NR 13/26/OS/2020
Z POMIARÓW PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO
DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

| | |
|--|--|
| ZLECENIODAWCA | TP TELTECH Sp. z o. o. 80-236 Gdańsk, ul. Grunwaldzka 108/112 |
| PROWADZĄCY INSTALACJĘ | Orange Polska S.A. 02-326 Warszawa, al. Jerozolimskie 160 |
| RODZAJ INSTALACJI | Stacja bazowa telefonii komórkowej Instalacja radiokomunikacji służby ruchomej |
| MIEJSCE INSTALACJI GMINA POWIAT WOJEWÓDZTWO WSP. GEOGRAF. KOD OBIEKTU | 64-305 Bolewice, dz. nr 1670 m. Miedzichowo nowotomyski wielkopolskie 52-21-36N 16-05-52E 4271 (71074N!) A2 GLINNO (PPO_MIEDZICHO_GLINNO) |
| DATA WYKONANIA POMIARÓW | 05.05.2020 |

OSOBA AUTORYZUJĄCA WYNIKI BADAŃ

IMPULS
Marek Skórczewski i Zbigniew Setman
Spółka Jawna
ul. Altanowa 24/5, 85-790 Bydgoszcz
NIP 5542840420 REGON 340597753

1. INFORMACJE OGÓLNE

- 1.1. Zleceniodawca –
TP TELTECH Sp. z o. o. 80-236 Gdańsk, ul. Grunwaldzka 108/112
- 1.2. Miejsce zainstalowania urządzeń:
64-305 Bolewice, dz. nr 1670, g. m. Miedzichowo, pow. nowotomyski, woj. wielkopolskie
Wokół stacji:las.
- 1.3. Podstawa prawna wykonania pomiarów:
 - a) Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku – pkt 3 - Dz.U. poz. 258.
 - b) Zlecenie na wykonanie pomiarów nr 13/2020.
- 1.4. Metodyka pomiarów:
 - a) Załącznik do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku wraz z Załącznikiem do rozporządzenia Ministra Klimatu - Dz.U. poz 258. – pkt 25 ppkt 1 załącznika
- 1.5. Odstępstwa, ograniczenia i uwarunkowania metody badawczej:
- pkt 3 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020
- 1.6. Instytucja wykonująca pomiary
IMPULS Marek Skórczewski i Zbigniew Setman Spółka Jawna
85-790 Bydgoszcz, ul. Altanowa 24/5;
Osoby wykonujące pomiary:
- 1.7. Przedstawiciel użytkownika udzielający informacji o parametrach pracy źródeł – Lidia Kudła
- 1.8. Wykaz przyrządów pomiarowych

| Lp. | Nazwa urządzenia | Numer Miernik | Rok produkcji | Świadectwo wzorcowania |
|-----|--|---------------|---------------|------------------------|
| 1. | NBM-520 – miernik szerokopasmowy z sondą pomiarową pola elektrycznego typu EF-9091 wzorcowaną dla zakresu częstotliwości 80MHz-90GHz i wartości pomiaru pola 0,8-300 V/m | D-1631 | 2017 | LWiMP/W/129/19 |
| 2. | Termohigrometr cyfrowy | 6124 | 2012 | 0886/AH/18 |
| 3. | Dalmierz laserowy HILTI | PD 22 | 2013 | 30528/1/2018 |

1.9. Warunki środowiskowe wykonania pomiarów:

Podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych nie występowały opady atmosferyczne. Wyniki pomiaru parametrów pogodowych przedstawia poniższa tabela:

| Warunki środowiskowe | godzina: hh:mm | temperatura: °C | wilgotność względna: % |
|--------------------------|----------------|-----------------|------------------------|
| przed wykonaniem pomiaru | 14:00 | 16 | 67 |
| po wykonaniu pomiaru | 16:30 | 16 | 67 |

1.10. Sposób identyfikacji widma pola elektromagnetycznego

Widmo pola elektromagnetycznego zidentyfikowano na podstawie dostarczonych przez zleceniodawcę danych technicznych urządzeń.

2. OPIS ŹRÓDEŁ PÓL

2.1. Wykaz mierzonych urządzeń:

Uwaga: moc i pochylenie elektryczne anten jest ustawiona zgodnie z Załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 luty 2020 – pkt 13. Przed wykonaniem pomiarów zostało dokonane ustawienie w.w. parametrów przez Network Operation Center.

Urządzenia nadawczo-odbiorcze zlokalizowane są w kontenerze technicznym przy podstawie wieży oraz na podestach wieży.

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. | L800/G900/U900 | ADU4517R0V06 | 1 | 90 | 6/4/4 | 59 | 9981 |
| 2. | L1800/L2100/U2100 | ADU4518R6V01 | 1 | 90 | 4/4/4 | 59 | 9986 |
| 3. | L800/G900/U900 | ADU4517R0V06 | 1 | 250 | 5/4/4 | 59 | 9981 |
| 4. | L1800/L2100/U2100 | ADU4518R6V01 | 1 | 250 | 4/6/6 | 59 | 9986 |
| 5. | L800/G900/U900 | ADU4517R0V06 | 1 | 350 | 6/4/4 | 59 | 9981 |
| 6. | L1800/L2100/U2100 | ADU4518R6V01 | 1 | 350 | 4/6/6 | 59 | 9986 |

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 (°) | Wys. zainst. n.p.t [m] |
| 1. | RTN 380 R2 70/80GHz 250MHz | 80 | 8912,51 | VHLP2-80 | 0,6 | 33 | 56 |
| 2. | RTN XMC-2 23G/28MHz | 23 | 12022,64 | VHLP4-23- HW1A | 1,2 | 33 | 56 |

2.2. Na badanym obiekcie **4271 (71074N!) A2 GLINNO (PPO_MIEDZICHO_GLINNO)** występują źródła pola i promieniowania elektromagnetycznego innych użytkowników z zakresu częstotliwości wykonywanych pomiarów oraz nie występują źródła spoza zakresu pomiarowego miernika.

3. OPIS PRZEPROWADZONYCH POMIARÓW

System antenowy zainstalowany jest na dachu budynku/wieży antenowej.

Warunki pracy urządzeń nadawczych zgodne z wymaganiami wskazanymi w pkt. 25 Załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Pomiary wykonano w pionach pomiarowych przedstawionych na załączonym rysunku.

Główne kierunki pomiarowe ustalono wzdłuż:

- azymutów anten sektorowych stanowiących kierunki maksymalnego zasięgu oddziaływania pól elektromagnetycznych

Minimalna odległość pomiarowa mierzona od anteny – zgodnie z zależnością:

- minimalną odległość, do której należy wykonać pomiary, mierzona od anteny, wyznacza się z zależności:

$$D_{min} = \max\left(\frac{8\sqrt{EIRP_{SUM}}}{\min(ME_{gr})}; 10H_{ant}\right)$$

gdzie:

D_{min} - oznacza najmniejszą odległość od anteny, do której należy wykonać pomiary wzdłuż ustalonych kierunków pomiarowych, wyrażoną w m,

$EIRP_{SUM}$ - oznacza sumę równoważnych mocy promieniowanych izotropowo (EIRP) wszystkich anten, których azymuty są odległe od siebie o mniej niż kąt połowy mocy anteny o najszerszej wiązce, wyrażona w W,

$\min(ME_{gr})$ - oznacza najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola określoną dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości dla miejsc dostępnych dla ludności wyrażoną w V/m,

$10H_{ant}$ - oznacza wysokość zawieszenia anteny względem powierzchni terenu wyrażoną w m;

Pomocnicze kierunki ustalono zgodnie z pkt 14 Załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Pomiary wykonano w miejscach dostępnych, w sposób umożliwiający wyznaczenie miejsc występowania pól elektromagnetycznych o poziomach dopuszczalnych a w przypadku stwierdzenia wartości granicznych, wyznaczenia granic obszarów ograniczonego użytkowania.

Za wynik pomiaru przyjęto maksymalną z otrzymanych wielkości natężenia pola elektrycznego w zakresie 0,4 GHz do 90 GHz występującą w punktach pomiarowych położonych na wysokości od 0,3 m do 2,0 m nad powierzchnią podłoża (wzdłuż pionu pomiarowego).

Wszystkie informacje wymagane przez klienta są uzgodnione w wyniku przeglądu zlecenia.

4. ZESTAWIENIE WYNIKÓW POMIARÓW

Tabela nr 1

| Nr pionu | Miejsce wykonania pomiarów /punkt pomiarowy | Wysokość pomiarowa [m] | Pole – E [V/m] | Pole – H [A/m]** | Współrzędne geograficzne | Pole E *Wp + Uc [V/m] | Pole H *Wp + Uc [A/m] | WM _E | WM _H |
|---|---|------------------------|----------------|------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|
| Kierunki pomiarowe na wszystkich azymutach i pionu pomocnicze | | | | | | | | | |
| 1. | Chodnik. | 0,3-2,0 | < 2,0* | <0,005* | 52°21'36.8"N 16°05'54.5"E | - | - | - | - |
| 2. | Parking. | 0,3-2,0 | < 2,0* | <0,005* | 52°21'35.6"N 16°05'57.6"E | - | - | - | - |
| 3. | Teren zielony. | 0,3-2,0 | < 2,0* | <0,005* | 52°21'37.7"N 16°06'04.2"E | - | - | - | - |
| 4. | Teren zielony. | 0,3-2,0 | < 2,0* | <0,005* | 52°21'38.3"N 16°06'08.7"E | - | - | - | - |
| 5. | Parking. | 0,3-2,0 | < 2,0* | <0,005* | 52°21'39.6"N 16°05'56.3"E | - | - | - | - |
| 6. | Parking. | 0,3-2,0 | < 2,0* | <0,005* | 52°21'34.5"N 16°05'54.5"E | - | - | - | - |
| 7. | Parking. | 0,3-2,0 | < 2,0* | <0,005* | 52°21'37.9"N 16°05'53.2"E | - | - | - | - |
| 8. | Droga. | 0,3-2,0 | < 2,0* | <0,005* | 52°21'35.5"N 16°05'49.4"E | - | - | - | - |
| 9. | Teren zielony. | 0,3-2,0 | < 2,0* | <0,005* | 52°21'33.9"N 16°05'45.6"E | - | - | - | - |
| 10. | Teren zielony. | 0,3-2,0 | < 2,0* | <0,005* | 52°21'32.4"N 16°05'40.7"E | - | - | - | - |
| 11. | Teren zielony. | 0,3-2,0 | < 2,0* | <0,005* | 52°21'35.2"N 16°05'43.4"E | - | - | - | - |
| 12. | Droga. | 0,3-2,0 | < 2,0* | <0,005* | 52°21'37.9"N 16°05'50.3"E | - | - | - | - |
| 13. | Droga. | 0,3-2,0 | < 2,0* | <0,005* | 52°21'40.7"N 16°05'49.8"E | - | - | - | - |
| 14. | Droga. | 0,3-2,0 | < 2,0* | <0,005* | 52°21'43.1"N 16°05'49.0"E | - | - | - | - |
| 15. | Teren zielony. | 0,3-2,0 | < 2,0* | <0,005* | 52°21'38.4"N 16°05'47.3"E | - | - | - | - |
| 16. | Teren zielony. | 0,3-2,0 | < 2,0* | <0,005* | 52°21'41.1"N 16°05'47.2"E | - | - | - | - |
| 17. | Teren zielony. | 0,3-2,0 | < 2,0* | <0,005* | 52°21'42.9"N 16°05'46.7"E | - | - | - | - |
| Wartość pomiarowa anten sektorowych – punkt 10H _{ant} | | | | | | | | | |
| 18 | Teren zielony, odległość ~ 590m | 0,3-2,0 | < 2,0* | <0,005* | 52°21'38.3"N 16°06'20.9"E | - | - | - | - |
| 19 | Teren zielony, odległość ~ 590m | 0,3-2,0 | < 2,0* | <0,005* | 52°21'28.3"N 16°05'23.6"E | - | - | - | - |
| 20 | Teren zielony, odległość ~ 590m | 0,3-2,0 | < 2,0* | <0,005* | 52°21'54.1"N 16°05'43.4"E | - | - | - | - |
| <p>Niepewność standardowa pomiaru u_c dla 400-2600MHz wynosi 16,3 % Niepewność standardowa pomiaru u_c dla 8-38GHz wynosi 22,1 % Niepewność standardowa pomiaru u_c dla 80 GHz wynosi 29,8 % Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95 % i współczynniku rozszerzenia k=2 wynosi 2*u_c</p> <p>* - poniżej czułości miernika ** - wartość wyznaczona na podstawie pomiaru wartości skutecznej natężenia pola elektrycznego, z zależności: $H = E/377$</p> <p>WM_E - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola (na podstawie uzgodnień z operatorem do wyznaczenia przyjęto wartość 28 V/m) WM_H - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola (na podstawie uzgodnień z operatorem do wyznaczenia przyjęto wartość 0,073 A/m) Wp – współczynnik poprawek badanej stacji podany przez operatora</p> | | | | | | | | | |

Czas trwania pomiaru na każdym punkcie pomiarowym: 6 minut

Zgodnie z rozporządzeniem Min. Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr, poz. 2448) z tabeli nr 2 zał. 1 – Zakresy częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych dla miejsc dostępnych dla ludności:

Tabela 2

Zakresy częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych dla miejsc dostępnych dla ludności

| Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego | | Parametr fizyczny | Składowa elektryczna E (V/m) | Składowa magnetyczna H (A/m) | Gęstość mocy S (W/m ²) |
|---|------------------------|--------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------------|
| lp. | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 1 | 0 Hz | 10000 | 2500 | ND | |
| 2 | od 0 Hz do 0,5 Hz | ND | 2500 | ND | |
| 3 | od 0,5 Hz do 50 Hz | 10000 | 60 | ND | |
| 4 | od 0,05 kHz do 1 kHz | ND | 3 / f | ND | |
| 5 | od 1 kHz do 3 kHz | 250 / f | 5 | ND | |
| 6 | od 3 kHz do 150 kHz | 87 | 5 | ND | |
| 7 | od 0,15 MHz do 1 MHz | 87 | 0,73 / f | ND | |
| 8 | od 1 MHz do 10 MHz | 87 / f ^{0,5} | 0,73 / f | ND | |
| 9 | od 10 MHz do 400 MHz | 28 | 0,073 | ? | |
| 10 | od 400 MHz do 2000 MHz | 1,375 × f ^{0,5} | 0,0037 × f ^{0,5} | f / 200 | |
| 11 | od 2 GHz do 300 GHz | 61 | 0,16 | 10 | |

Oznaczenia:

f – wartość częstotliwości pola elektromagnetycznego z tego samego wiersza kolumny „Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego”.

ND – nie dotyczy.

W przypadku instalacji radiokomunikacyjnych wartości graniczne promieniowania dla poszczególnych pasm/systemów wynoszą:

Tabela 3

| Parametr fizyczny | | Składowa elektryczna E (V/m) | Składowa magnetyczna H (A/m) | Gęstość mocy S (W/m ²) |
|---|----------|------------------------------|------------------------------|------------------------------------|
| Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego | | | | |
| Lp. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | 400 MHz | 28 | 0,07 | 2 |
| 2 | 800 MHz | 38,8 | 0,1 | 4,0 |
| 3 | 900 MHz | 41,2 | 0,11 | 4,5 |
| 4 | 1800 MHz | 58,3 | 0,16 | 9,0 |
| 5 | 2100 MHz | 61 | 0,16 | 10,0 |
| 6 | 2600 MHz | 61 | 0,16 | 10,0 |

Analizę wykonano przyjmując stały, najbardziej rygorystyczny poziom dolnej częstotliwości z tabeli 2 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17.12.2019r.

Wytyczne operatora:

Dopuszczalny poziom natężenia pola elektromagnetycznego - wartość dopuszczalną dla dolnego zakresu pasma 400 MHz – 2000 MHz przyjęto stały, najbardziej rygorystyczny poziom dolnej częstotliwości z tabeli 2 (tj. 2W/m²).

5. OMÓWIENIE WYNIKÓW BADAŃ

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 1 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

UWAGA

Na czas epidemii znosi się obowiązek przeprowadzania pomiarów środowiskowych PEM w lokalach mieszkalnych oraz lokalach użytkowych.

1b. ⁷⁵ 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 poz. 946 z 2009r.), 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 i 1495 oraz z 2020 r. poz. 284, 322, 374 i 567), pomiarów, o których mowa nie przeprowadza się w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętymi stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.

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

W wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zgodnie z pkt 25 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258), stwierdza się, że w obszarze pomiarowym dla instalacji radiokomunikacyjnej **4271 (71074N!) A2 GLINNO (PPO_MIEDZICHO_GLINNO)** dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

6. OCENA NARAŻENIA LUDNOŚCI W MIEJSCACH DOSTĘPNYCH DO PRZEBYWANIA

Na podstawie Min. Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr, poz. 2448) z tabela nr 2 zał. 1 – Zakresy częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych dla miejsc dostępnych dla ludności: wskazują, że w żadnym punkcie pomiarowym nie występują przekroczenia wartości granicznych natężenia składowej elektrycznej (gęstości mocy mikrofalowej) pola elektromagnetycznego zakresu częstotliwości od 400 MHz do 90 GHz charakteryzujących dopuszczalny poziom promieniowania elektromagnetycznego określonych w załączniku nr 1 tabela 2 w/w rozporządzenia po uwzględnieniu wymagań normy PN-EN 62311:2008.

7. WNIOSKI

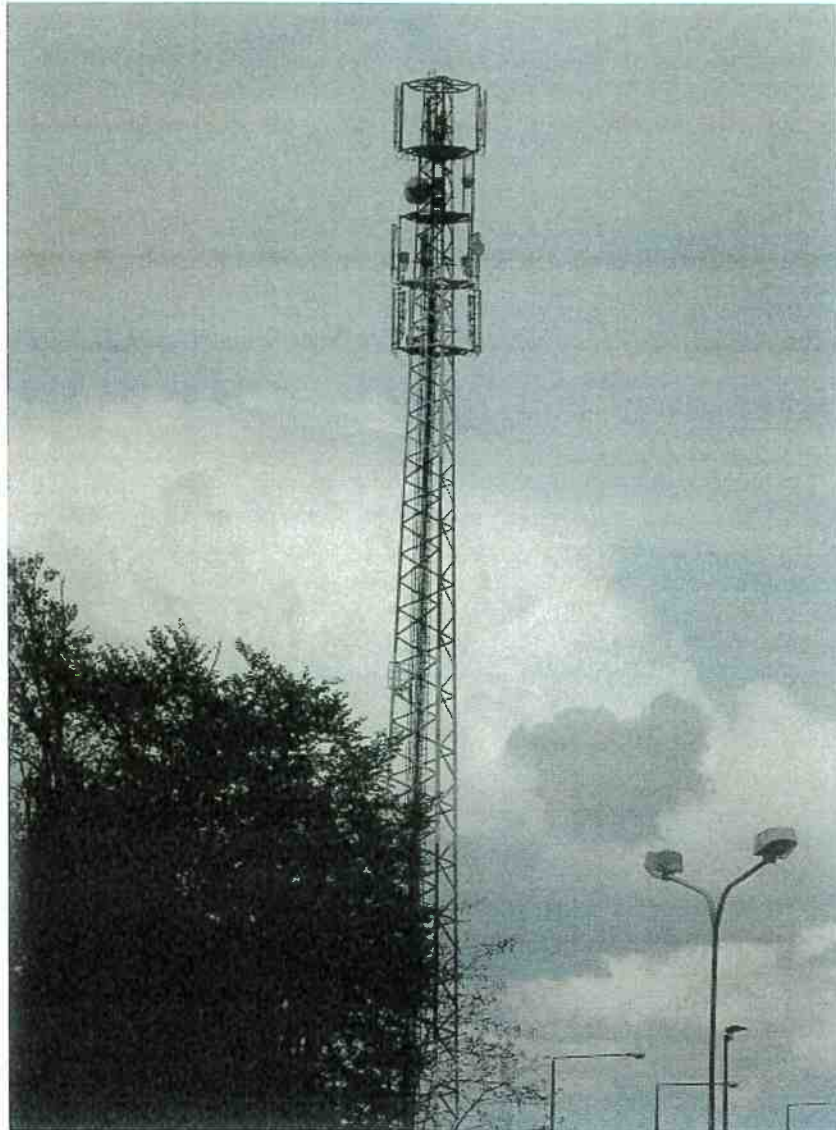
Po uwzględnieniu wymagań nie wykazano natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w badanym zakresie powyżej wartości granicznych rozporządzenia. Przebywanie we wszystkich zbadanych miejscach dostępnych dla ludności dozwolone jest bez żadnych ograniczeń.

Ponowne pomiary kontrolne należy przeprowadzić zgodnie z wymaganiami Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2019 poz. 1396 z 19.07.2019r.).

UWAGA

- Powyższe wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów
- Bez pisemnej zgody Laboratorium IMPULS powyższych wyników nie wolno powielać inaczej jak tylko w całości.
- Zleceniodawca ma możliwość złożenia pisemnej skargi /reklamacji na działalność Laboratorium w terminie 14 dni od daty otrzymania sprawozdania (w przypadku przekazania sprawozdania przesyłką poleconą, decyduje data stempla pocztowego).





KONIEC SPRAWOZDANIA