

Dokument elektroniczny

Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2023-05-12

Dane nadawcy

Zbigniew Setman
PESEL: 73092914957
Telefon: +48606486149
Email: zbigniew.setman@onet.pl

Dane adresata

URZĄD MIASTA RYBNIKA (44-200 RYBNIK, WOJ.
ŚLĄSKIE)

INFORMACJA

aktualizacja zgłoszenia instalacji radiokomunikacyjnej

Prezydent Miasta Rybnika
Urząd Miasta Rybnika
Wydział Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa
ul. Bolesława Chrobrego 2
44-200 Rybnik

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 Towerlink Poland sp. z o. o. [do 12 lipca 2021 roku Polkomtel Infrastruktura sp. z o.o.] – Pełnomocnictwa pozostają w mocy.

, informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej BT20873 RYBNIK_KLOKOCINSKA_A2_52174 zlokalizowanej w 44-251 Rybnik, ul. Kłokocińska 51 . 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.

Załączniki:

1. [BT20873_RYBNIK_KLOKOCINSKA_A2_52174_Ext8_PISMO_05_2023.pdf](#) - pismo przewodnie
2. [OPŁATA SKARBOWA.pdf](#) - opłata skarbową za pełnomocnictwo
3. [BT20873_RYBNIK_KLOKOCINSKA_A2_52174_OŚ_MAJ_2023.pdf](#) - 20873 pomiary pola elektromagnetycznego
4. [3048_Atem_x_12_osób - Setman Zbigniew.pdf](#) - pełnomocnictwo elektroniczne

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:

2023-05-12T00:14:15.576+02:00

Podpis elektroniczny

Towerlink Poland sp. z o. o.
[do 12 lipca 2021 roku Polkomtel Infrastruktura sp. z o.o.]
Pełnomocnik: ZBIGNIEW SETMAN
PEŁNOMOCNICTWO NR 3048/2022 z dnia: 9 sierpień 2022r.
Adres do korespondencji:
43-150 Bieruń ; Ul Sosnowa 9
Tel 606-486-149

Prezydent Miasta Rybnika
Urząd Miasta Rybnika
Wydział Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa
ul. Bolesława Chrobrego 2
44-200 Rybnik

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 Towerlink Poland sp. z o. o. [do 12 lipca 2021 roku Polkomtel Infrastruktura sp. z o.o.] , informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej
BT20873 RYBNIK_KLOKOCINSKA_A2_52174 zlokalizowanej w 44-251 Rybnik, ul. Kłokocińska 51. 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 emisji[2]:
Pole elektromagnetyczne. EIRP poszczególnych anten zostało podane w pkt.12.

Lp.	Równoważna moc promieniowana Isotropowo [EIRP] [W] Anten sektorowych
1	8152 W
1	8152 W
2	8152 W
2	8152 W
3	8152 W
3	8152 W
4	12179 W
5	12019 W
6	12369 W

Lp.	Równoważna moc promieniowana Isotropowo [EIRP] [W] Anten radioliniowych
-----	---

1	10 W
2	32 W
3	501 W
4	2512 W
4	589 W

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

1) współrzędne geograficzne anten	2) częstotliwość pracy	3) EIRP - równoważna moc promieniowana izotropowo	4) zakresy azymutów i kątów pochylecia osi głównych wiązek promieniowania
50° 03' 40.95" N 18° 36' 41.13" E	1800 MHz 2600 MHz	8152 W	Az. mechaniczny 0° Az. elektryczny 30°
50° 03' 40.95" N 18° 36' 41.13" E	1800 MHz 2600 MHz	8152 W	Az. mechaniczny 0° Az. elektryczny 330°
50° 03' 40.95" N 18° 36' 41.13" E	1800 MHz 2600 MHz	8152 W	Az. mechaniczny 110° Az. elektryczny 80°
50° 03' 40.95" N 18° 36' 41.13" E	1800 MHz 2600 MHz	8152 W	Az. mechaniczny 110° Az. elektryczny 140°
50° 03' 40.95" N 18° 36' 41.13" E	1800 MHz 2600 MHz	8152 W	Az. mechaniczny 240° Az. elektryczny 210°
50° 03' 40.95" N 18° 36' 41.13" E	1800 MHz 2600 MHz	8152 W	Az. mechaniczny 240° Az. elektryczny 270°
50° 03' 40.95" N 18° 36' 41.13" E	2100 MHz 2600 MHz 900 MHz	12179 W	Azymut 0 °
50° 03' 40.95" N 18° 36' 41.13" E	2100 MHz 2600 MHz 900 MHz	12019 W	Azymut 110 °
50° 03' 40.95" N 18° 36' 41.13" E	2100 MHz 2600 MHz 900 MHz	12369 W	Azymut 240 °
50° 03' 40.95" N 18° 36' 41.13" E	38 GHz	10 W	Azymut 167°

50° 03' 40.95" N 18° 36' 41.13" E	38 GHz	32 W	Azymut 176°
50° 03' 40.95" N 18° 36' 41.13" E	80 GHz	501 W	Azymut 205°
50° 03' 40.95" N 18° 36' 41.13" E	80 GHz	2512 W	Azymut 318°
	23 GHz	589 W	

*) 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, a przeprowadzona modernizacja nie powoduje zmiany kwalifikacji inwestycji i stanowi jedynie aktualizację dokonanego wcześniej zgłoszenia.

Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych zostaną przekazane przez przedstawiciela Inwestora do właściwych inspektoratów zgodnie z art. 122a pkt 2 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Z poważaniem

IMPULS
Marek Blaszczak i Zbigniew Setman
Spółka z o.o.

Zbigniew Setman

Zbigniew Setman

W załączeniu:

- pomiar promieniowania elektromagnetycznego
- pełnomocnictwo
- dowód wpłaty

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a



AB 1362



IMPULS
Marek Skórczewski i Zbigniew Setman
Spółka Jawna
ul. Altanowa 24/5, 85-790 Bydgoszcz
Laboratorium Badawcze
ul. Sosnowa 9, 43-150 Bieruń
tel. 606 486 149; e-mail: biuro@impulslaboratorium.eu



Dn 10.05.2023 roku

SPRAWOZDANIE
NR 1/49/OS/2023
Z POMIARÓW PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO
DLA CEŁÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

ZLECENIODAWCA
ATEM – Polska Sp. z o.o.
adres: 40-019 Katowice, ul. Krasińskiego 29

UŻYTKOWNIK URZĄDZEŃ
Towerlink Poland Sp. z o.o.
ul. Marcina Kasprzaka 4, 01-211 Warszawa ^K

RODZAJ INSTALACJI
Instalacja radiokomunikacyjna – stacja bazowa ^K

MIEJSCE INSTALACJI
44-251 Rybnik, ul. Kłokocińska 51 ^K

WSPÓŁRZĘDNE GPS
50°03'40,9"N
18°36'41,1"E ^K

POWIAT WOJEWÓDZTWO
m. Rybnik
Śląskie

KOD OBIEKTU
BT20873 RYBNIK_KLOKOCINSKA_A2_52174 ^K

DATA WYKONANIA POMIARÓW
05.05.2023

OSOBA AUTORYZUJĄCA SPRAWOZDANIE Z BADAŃ
Marek Skórczewski

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

Informacje i dane pochodzące od zleceniodawcy/ lub użytkownika zostały oznaczone indeksem ^K. Informacje dostarczone przez klienta/ lub użytkownika urządzeń pochodzą z poza zakresu akredytacji, informacje, które mogą mieć wpływ na wartość wyników badań oznaczono indeksem ^K.

1. INFORMACJE OGÓLNE

- 1.1. Zleceniodawca:
nazwa: ATEM – Polska Sp. z o.o.
adres: 40-019 Katowice, ul. Krasińskiego 29
- 1.2. Zlecenie na wykonanie pomiarów nr 1/2023
Użytkownik urządzeń ^K,
Towerlink Poland Sp. z o.o, ul. Marcina Kasprzaka 4, 01-211 Warszawa
- 1.3. Miejsce zainstalowania urządzeń ^K, wieża kratowa (obudowa komina), wokół terenów przemysłowych i zielonych, zabudowa przemysłowa
- 1.4. Podstawa prawna wykonania pomiarów:
a) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska
b) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2022 r. poz. 2630)
- 1.5. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr. poz. 2448)
- 1.6. Metodyka pomiarów:
Zgodna z Rozporządzeniem 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. z 2022 r. poz. 2630) określona w pkt 25 ppkt 1 załącznika do niniejszego rozporządzenia
- 1.7. Informacje na temat uwarunkowań metody badawczej, w tym uzgodnień ze zleceniodawcą i dysponentem przestrzeni pomiarowej:
^{*} Na podstawie art. 122a ust. 1b ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska), nie przeprowadza się pomiarów pól elektromagnetycznych na lokalach mieszkalnych oraz lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii
W związku z obecnie obowiązującym stanem zagrożenia epidemicznego, pomiarów nie wykonano w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych w obszarze pomiarowym przedmiotowej instalacji radiokomunikacyjnej
^{*} brak
- 1.8. Instytucja wykonująca pomiary:
IMPULS Marek Skórczewski i Zbigniew Setman Spółka Jawna 85-790 Bydgoszcz ul. Altanowa 24/5, Laboratorium Badawcze 43-150 Bieruń ul. Sosnowa 9;
- 1.9. Osoba wykonująca pomiary, dokonująca zapisów i opracowująca sprawozdanie z badań: Zbigniew Setman
- 1.10. Przedstawiciel użytkownika udzielający informacji o parametrach pracy źródeł:
Piotr Gawor, Agnieszka Morawiec, Szymon Pindel
- Uwaga; zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia powiadomiono mieszkańców i operatora o terminie przeprowadzenia badań

Parametry systemu nadawczo – odbiorczego 2100/2600/900					
Nr anteny:	4	5	6		
Typ anteny	AQ4518R11V07	AQ4518R11V07	AQ4518R11V07		
Azymut [°]	0	110	240		
Pasma [MHz]	2100/2600/900	2100/2600/900	2100/2600/900		
Wysokość zaw. anteny / wys. śr. elektrycznego [m n.p.l]	49	49	49		
Pochylenie wiązki głównej [lit mechaniczny [°]	0	0	0		
Zakres tłów elektrycznych	2100 2,9,1 2600 2,9,1 900 2,9,1	2100 2,9,1 2600 2,9,1 900 2,9,1	2100 2,9,1 2600 2,9,1 900 2,9,1		
Pochylenie wiązki głównej [lit elektryczny [°] średni	5,55/5,55/5,55	5,55/5,55/5,55	5,55/5,55/5,55		
Moc – EIRP [W]	12179	12019	12369		

Parametry radiolinii:

Radiolinia	Typ anteny	Azymut [°]	Pasma [GHz]	Wys. średnia elektr. anteny [m n.p.l]	Średnica [m]	Moc EIRP [W]
MW 1	VHLP1-38	167	38 GHz	49,5	0,3	10
MW 2	VHLP1-38	176	38 GHz	50	0,3	32
MW 3	ABDS03MAC-3NX	205	80 GHz	49,5	0,3	501
MW 4	A23S80S06CC	318	80 GHz 23 GHz	48,7	0,6 0,6	2512 589

3. OPIS PRZEPROWADZONYCH POMIARÓW

System antenowy zainstalowany jest na wieży.
Warunki pracy urządzeń nadawczych zgodnie z wymaganiami wskazanymi w pkt. 25 Załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.
Pomiary wykonano w pionach pomiarowych przedstawionych na załączonym rysunku. Pomiary wykonano w tych miejscach, w których, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń⁴, stwierdzono występowanie wartości pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych w danych zakresach częstotliwości.

Główne kierunki pomiarowe ustalono wzdłuż azymutów anten sektorowych i radiolinii stanowiących kierunki maksymalnego zasięgu oddziaływania pól elektromagnetycznych:
– anteny sektorowe,
– anteny radiolinii.

Pomocnicze kierunki ustalono zgodnie z pkt 14 Załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku:
- budynki mieszkalne, klatki schodowe na azymucie działania

Minimalna odległość pomiarowa mierzona od anteny – zgodnie z zależnościami:
– minimalną odległość, do której należy wykonać pomiary, mierzona od anteny, wyznacza się jako odległość:

$$D_{min} = \left(\frac{8\sqrt{EIRP_{SUM}}}{\min(ME_{gr})} \right)$$

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 określonej dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości dla miejsc dostępnych dla ludności wyrażoną w V/m,

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) oraz w budynkach mieszkalnych.

Dobór głównych i pomocniczych kierunków pomiarowych oraz punktów pomiarowych (uzgodnionych ze zleceńdawcą) zapewnia reprezentatywność wyników pomiarów dla ustalonego ze zleceńdawcą obszaru pomiarowego wokół stacji bazowej.

4. ZESTAWIENIE WYNIKÓW POMIARÓW

Tabela nr 4 Wyniki pomiarów

Nr pionu	Wartości zmierzone			Wartości wyznaczone			
	Miejsce wykonania pomiarów /punkt pomiarowy	Wysokość pom. [m]	Współrzędne geograficzne	maksymalne natężenie pola Pole = E [V/m]	maksymalna otrzymana wielkość zmierzonej wartości natężenia pola Pole = H [A/m] ¹	Pole E = Wp + Ue [V/m]	Pole H = Wp + Ue [A/m]
Kierunki pomiarowe na wszystkich azymutach i pionu pomocnicze							
1.	Tereny przemysłowe	0,3-2,0	50°03'42,0"N 18°36'41,3"E	2,22	0,006	2,90	0,008
2.	Tereny zielone	0,3-2,0	50°03'43,3"N 18°36'41,5"E	2,21	0,006	2,89	0,008
3.	Tereny zielone	0,3-2,0	50°03'44,4"N 18°36'41,6"E	2,09	0,006	2,73	0,008
4.	Tereny zielone	0,3-2,0	50°03'46,7"N 18°36'41,5"E	2,33	0,006	3,04	0,008
5.	Tereny przemysłowe	0,3-2,0	50°03'42,2"E	2,24	0,006	2,93	0,008

6.	Tereny zielone	50°03'43,2"N 18°36'43,1"E	1,12	0,003	1,46	0,004	0,05	0,05
7.	Tereny zielone	50°03'44,4"N 18°36'44,0"E	1,11	0,003	1,45	0,004	0,05	0,05
8.	Tereny zielone	50°03'46,3"N 18°36'45,8"E	1,03	0,003	1,35	0,004	0,05	0,05
9.	Tereny przemysłowe	50°03'41,1"N 18°36'42,7"E	2,02	0,005	2,64	0,007	0,09	0,10
10.	Tereny przemysłowe	50°03'41,3"N 18°36'45,2"E	1,09	0,003	1,42	0,004	0,05	0,05
11.	Tereny zielone	50°03'41,7"N 18°36'46,2"E	1,76	0,005	2,30	0,007	0,08	0,10
12.	Tereny zielone	50°03'42,0"N 18°36'51,3"E	2,22	0,006	2,90	0,008	0,10	0,11
13.	Tereny przemysłowe	50°03'40,4"N 18°36'43,5"E	2,21	0,006	2,89	0,008	0,10	0,11
14.	Tereny przemysłowe	50°03'40,0"N 18°36'43,7"E	2,09	0,006	2,73	0,008	0,10	0,11
15.	Tereny przemysłowe	50°03'40,3"N 18°36'48,1"E	2,33	0,006	3,04	0,008	0,11	0,11
16.	Tereny przemysłowe	50°03'38,7"N 18°36'50,8"E	2,24	0,006	2,93	0,008	0,11	0,11
17.	Tereny przemysłowe	50°03'40,3"N 18°36'41,8"E	2,43	0,006	3,18	0,008	0,11	0,11
18.	Tereny przemysłowe	50°03'39,3"N 18°36'43,2"E	1,44	0,004	1,88	0,005	0,07	0,07
19.	Tereny przemysłowe	50°03'38,5"N 18°36'44,3"E	1,46	0,004	1,91	0,005	0,07	0,07
20.	Tereny przemysłowe	50°03'36,9"N 18°36'46,4"E	1,35	0,004	1,76	0,005	0,06	0,07
21.	Tereny przemysłowe	50°03'39,8"N 18°36'41,5"E	1,83	0,005	2,39	0,007	0,09	0,10
22.	Tereny przemysłowe	50°03'39,0"N 18°36'41,2"E	1,23	0,003	1,61	0,004	0,06	0,05
23.	Tereny przemysłowe	50°03'39,9"N 18°36'40,5"E	1,34	0,004	1,75	0,005	0,06	0,07
24.	Tereny przemysłowe	50°03'40,5"N 18°36'40,4"E	1,27	0,003	1,66	0,004	0,06	0,05
25.	Tereny przemysłowe	50°03'38,9"N 18°36'38,5"E	1,19	0,003	1,56	0,004	0,06	0,05
26.	Tereny przemysłowe	50°03'37,5"N 18°36'37,8"E	1,76	0,005	2,30	0,007	0,08	0,10
27.	Tereny przemysłowe	50°03'36,1"N 18°36'36,7"E	1,66	0,004	2,17	0,005	0,08	0,07
28.	Tereny przemysłowe	50°03'40,5"N 18°36'39,8"E	2,15	0,006	2,81	0,008	0,10	0,11
29.	Tereny przemysłowe	50°03'39,6"N 18°36'37,7"E	2,17	0,006	2,84	0,008	0,10	0,11
30.	Tereny przemysłowe	50°03'38,6"N 18°36'35,2"E	0,88	0,002	1,15	0,003	0,04	0,04
31.	Tereny przemysłowe	50°03'38,0"N 18°36'31,0"E	0,82	0,002	1,07	0,003	0,04	0,04
32.	Tereny przemysłowe	50°03'40,9"N 18°36'39,9"E	0,96	0,003	1,25	0,004	0,05	0,05
33.	Tereny przemysłowe	50°03'40,9"N 18°36'38,0"E	0,99	0,003	1,29	0,004	0,05	0,05
34.	Tereny przemysłowe	50°03'40,8"N 18°36'35,8"E	1,04	0,003	1,36	0,004	0,05	0,05
35.	Tereny zielone	50°03'40,9"N 18°36'33,2"E	1,12	0,003	1,46	0,004	0,05	0,05
36.	Tereny przemysłowe	50°03'41,7"N 18°36'40,0"E	1,12	0,003	1,46	0,004	0,05	0,05
37.	Tereny przemysłowe	50°03'41,6"N 18°36'40,7"E	1,04	0,003	1,36	0,004	0,05	0,05
38.	Tereny przemysłowe	50°03'40,6"N 18°36'40,2"E	0,99	0,003	1,29	0,004	0,05	0,05
39.	Tereny zielone	50°03'43,7"N 18°36'38,6"E	0,92	0,002	1,20	0,003	0,04	0,04
40.	Tereny zielone	50°03'45,6"N 18°36'36,7"E	0,93	0,002	1,22	0,003	0,04	0,04

Niepewność rozszerzona pomiaru u dla 400-2600MHz wynosi 30,7 %, przyjęte do obliczeń wg kryterium"

Niepewność rozszerzona pomiaru u dla 8-38GHz wynosi 44,2 %
Niepewność rozszerzona pomiaru u dla 80 GHz wynosi 59,6 %
Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95 % i współczynniku rozszerzenia k=2

- * - poniżej czułości miernika (poza zakresem akredytacji)
- ** - wartość wyznaczona na podstawie pomiaru wartości skutecznej natężenia pola elektrycznego, z zależności:
 $H = E/377$
- *** dla wyniku <0,8 V/m i 0,002A/m (dolne granice oznaczalności) do obliczeń przyjęto odpowiednio wartości 0,8V/m i 0,002A/m.

WME - 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)
WMH - 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)

Wyniki zgodne z wymaganiami zostały oznaczone boldem (pogrubienie czcionki)
Wyniki niezgodne z wymaganiami zaznaczono kolorem czerwonym

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

Wp - współczynnik poprawek badanej stacji (Wp = 1,0) - pomiar miernikiem szerokopasmowym

5. Podstawy obliczeń i podejmowania decyzji o stwierdzeniu zgodności z wymaganiami

5.1 Wytoczne Ministra Zdrowia

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 tabela nr 2 zał. 1 – Zakresy częstotliwości pól elektromagnetycznych (zamieszczona poniżej), 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:

5.2. Wytyczne operatora:

Dopuszczalny poziom natężenia pola elektromagnetycznego -wartość dopuszczalną dla dolnego zakresu pasma 400 MHz – 2000 MHz – przyjęło stały, najbardziej rygorystyczny poziom dolnej częstotliwości z tabeli (tj. 28V/m).

5.3 Wytyczne Ministra Klimatu

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku – Dz.U. z 2022 r. poz. 2630. Określa się wskaźniki:

WME - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola (na podstawie uzgodnień z operatorem)

WMH - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola (na podstawie uzgodnień z operatorem)

6. Stwierdzenie zgodności

Na podstawie wytycznych Rozporządzenia Min. Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr. poz. 2448) określonych w 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, w oparciu o zasadę podejmowania decyzji zgodną z pkt 26 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 (Dz.U. z 2022 r. poz. 2630), na podstawie wyników wykonanych pomiarów stwierdza się, że w miejscach dostępnych dla ludności, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, określone w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo Ochrony Środowiska, w badanym obszarze pomiarowym wokół stacji bazowej, nie występują przekroczenia wartości granicznych natężenia składowej elektrycznej oraz składowej magnetycznej pola elektromagnetycznego zakresu częstotliwości od 400 MHz do 90 GHz, a żadna z wartości wskaźnikowych tj. WME i WMH nie przekracza wartości 1.

Zastosowane poprawki pomiarowe uwzględniają parametry pracy instalacji oraz przedstawiają maksymalny parametr z określonego przedziału czasu pracy instalacji.

UWAGA

- Powyższe wyniki oraz przedstawione stwierdzenie zgodności z wymaganiami odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów. Stwierdzenie zgodności z wymaganiami zostało dokonane w oparciu o akredytowane wyniki badań.
- Bez pisemnej zgody IMPULS Marek Skórczewski i Zbigniew Setman Spółka Jawna sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.
- Klient ma prawo do pisemnego złożenia reklamacji w ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania.

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

Parametr fizyczny		Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m²)	
Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	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	2
	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 pól elektromagnetycznego z tego samego wiersza kolumny „Zakres częstotliwości pól elektromagnetycznych”

ND – nie dotyczy

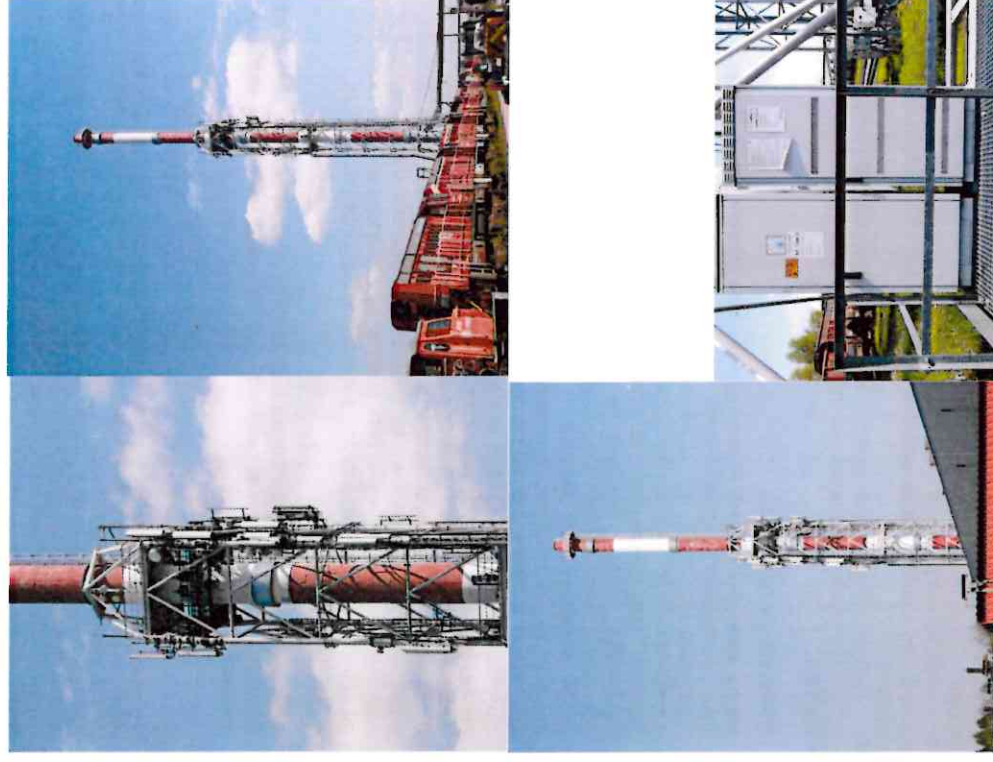
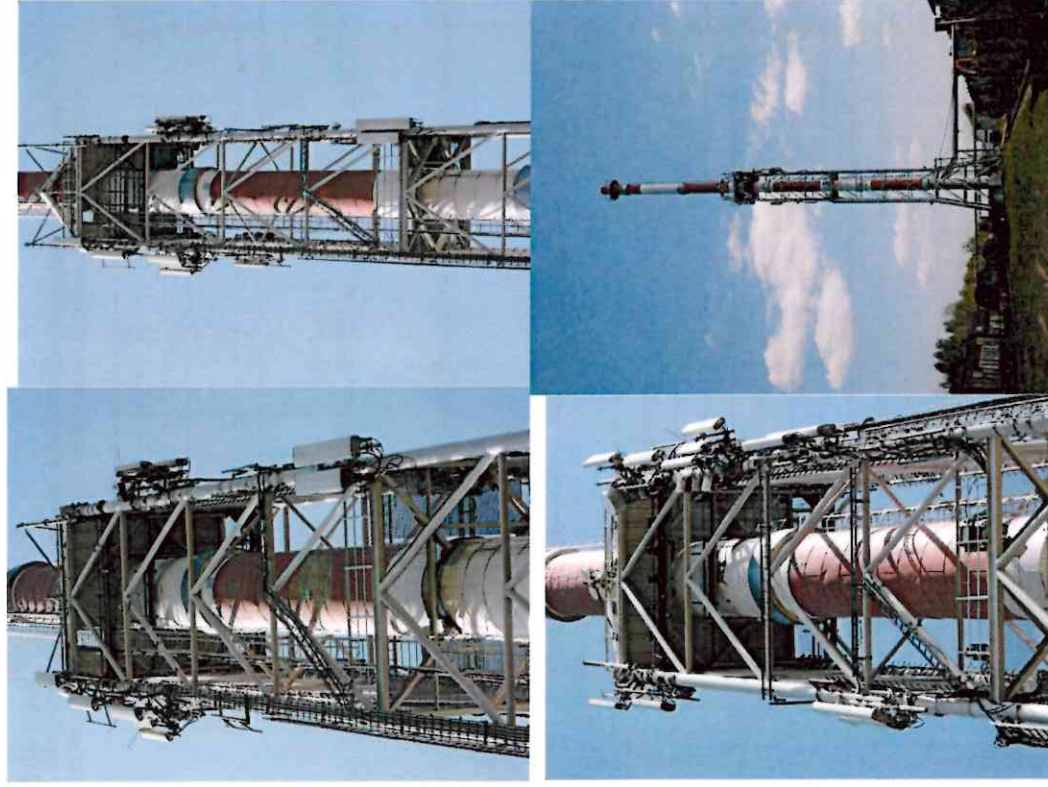
W przypadku instalacji radiokomunikacyjnych wartości graniczne promieniowania dla poszczególnych pasm/systemów wynoszą:

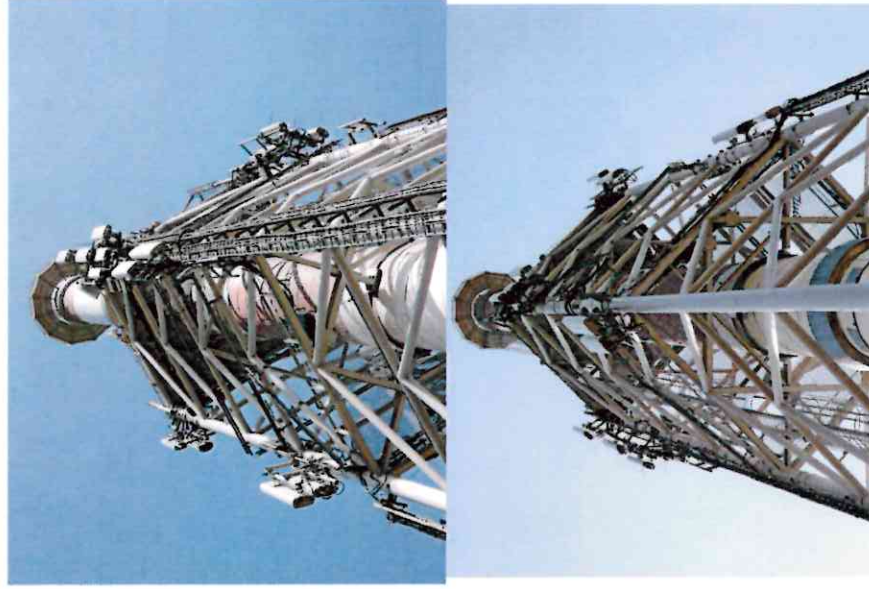
Tabela 3

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	800 MHz	38,8	0,1	4,0
2	900 MHz	41,2	0,11	4,5
3	1800 MHz	58,3	0,16	9,0
4	2100 MHz	61	0,16	10,0
5	2600 MHz	61	0,16	10,0

Analizę wykonano przyjmując stały, najbardziej rygorystyczny poziom dolnej częstotliwości z tabeli 2 (tj. 28V/m) Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17.12.2019r.

Zdjęcie obiektu





Mapa z zaznaczonymi kierunkami i punktami pomiarowymi

