

BSK 6222.31.2021

Dokument elektroniczny

Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2021-09-14

Dane nadawcy

Danuta Gracka

PESEL: 58032307703

Telefon: +48660041894

Email: dgracka@wp.pl



0000066893

WP SO 18418/09/2021
14-09-2021

Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE W WAŁBRZYCHU (58-300 WAŁBRZYCH (MIASTO), WOJ. DOLNOŚLĄSKIE)

WYDZIAŁ INFRASTRUKTURY POWIATU
I OCHRONY ŚRODOWISKA
Wpłynęło dnia:
14-09-2021
Nr dziennika: 2600
Skierowano: PK 25
Podpis: [signature]

Z	ZS	SW	SZ	SO	SN	SK	UBK
AS	WPEYNEŁO (2)						OR
SG	Starostwo Powiatowe w Wałbrzychu WYDZIAŁ OBSŁUGI I SPRAW OBYWATELSKICH -PUNKT KANCELII GMINY-						WOS
SGN	14-09-2021						MP
SGP	Liczba załączników 6						ZAR
SD	Nr dziennika [signature]						ZK
SZK	podpis [signature]						PRK
IOD	SBH	SPP	SDM	KW	KF		RP

ZGŁOSZENIE STACJI BAZOWEJ ZDE BT3326_WAL_CENTRUM

zgłoszenie stacji bazowej ZDE BT3326_WAL_CENTRUM

zgłoszenie stacji bazowej ZDE BT3326_WAL_CENTRUM

Załączniki:

1. [BT3326_WAL_CENTRUM FORMULARZ ZGŁOSZENIA 14.09.2021.pdf](#) - formularz zgłoszenie stacji bazowej ZDE BT3326_WAL_CENTRUM
2. [BT3326_WAL_CENTRUM PP ZDE Satros 14.09.2021.pdf](#) - pismo zgłoszenie stacji bazowej ZDE BT3326_WAL_CENTRUM
3. [PKO TRANS DETAILS 20210913 124515 Wałbrzych.pdf](#) - opłata
4. [BT33326WAŁ_CENTRUM_oś_10.09.2020.pdf](#) - wyniki PEM stacji bazowej ZDE BT3326_WAL_CENTRUM
5. [5171-2021DGNotarialne.pdf](#) - pełnomocnictwo
6. [KRS Towerlink \(d. PLKI\)- pełny.pdf](#) - krs

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

2021-09-14T10:01:51.101+02:00

Podpis elektroniczny

**AKTUALIZACJA ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCEJ POLA
ELEKTROMAGNETYCZNE
(która nie wymaga pozwolenia)**

Znak pisma /ZDE/45/2021

Bydgoszcz dnia 14.09.2021 r.

Imię i nazwisko wnioskodawcy

Przedsiębiorca telekomunikacyjny

Towerlink Poland sp. z o. o.

[do 12 lipca 2021 roku Polkomtel Infrastruktura sp. z o.o.]

ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa

Pełnomocnik

prowadzącego instalację oraz użytkownika

Urząd Miejski w Wałbrzychu

Wydział Ochrony Środowiska Plac Magistracki 1

58-300 Wałbrzych

Danuta Grącka

STREFA Michał Grącki

ul. Baczyńskiego 12/17, 85-822 Bydgoszcz

Tel. +48 (0) 660 041 894

biuro@laboratoriumstrefa.pl

**ZGŁOSZENIE O NIEISTOTNEJ ZMIANIE INSTALACJI WYTWARZAJĄCEJ POLA
ELEKTROMAGNETYCZNE**

dla instalacji istniejącej stacji bazowej telefonii komórkowej:

BT3326_WAL_CENTRUM

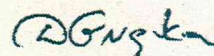
zlokalizowanej:

58-300 Wałbrzych; Plac Kościelny 1

- która została wymieniona w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (Dz. U. z 2010 r. Nr 130, poz. 880, z późn. zm.) jako instalacja, z której emisja nie wymaga pozwolenia, a której eksploatacja wymaga zgłoszenia organowi ochrony środowiska.

Informacja o zmianie danych w formularzu zgłoszeniowym zgodnie z obowiązkiem wynikającym z art. 152 ust 1 i ust 7 w związku z ust 6 pkt 1 lit. C ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2020 r. poz. 1219, z 29.05.2020 r z późn. zm.)

Proszę o przekazywanie korespondencji elektronicznie : ePUAP/e-mail.



(podpis wnioskodawcy)

Załączniki (zaznaczyć te, które zostały dołączone do wniosku):

1. formularz z parametrami instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne,
2. kopia pełnomocnictwa
3. potwierdzenie opłaty skarbowej
4. wyniki PEM
5. KRS zmiana uwidoczniona jest w Dziale 1 Rubryce 1, wpis nr 35

**FORMULARZ ZGŁOSZENIA NIEISTOTNEJ ZMIANY INSTALACJI
WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE
– STAN PO ZMIANACH**

I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia:

Urząd Miejski w Wałbrzychu
Wydział Ochrony Środowiska
Plac Magistracki 1 58-300 Wałbrzych

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację:

Stacja bazowa – BT3326_WAL_CENTRUM

2. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli KTS¹⁾ jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja:

KTS1	10030000000000	POŁUDNIOWO-ZACHODNI	makroregion
KTS2	10030200000000	Dolnośląskie	województwo
KTS3	10030210000000	Dolnośląskie	region
KTS4	10030210300000	Wałbrzyski	podregion
KTS5	10030210365000	Wałbrzych	miasto na prawach powiatu
KTS6	10030210365011	Wałbrzych	gmina miejska

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby:

Towerlink Poland sp. z o. o. [do 12 lipca 2021 roku Polkomtel Infrastruktura sp. z o.o.]
02-673 Warszawa, ul. Konstruktorska 4

5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:

58-300 Wałbrzych; Plac Kościelny 1

6. Rodzaj Instalacji, zgodnie z załącznikiem nr 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. 2019, poz. 1510):

Instalacje radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne, których równoważna moc promieniowania izotropowo wynosi nie mniej niż 15 W, emitujące pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.

7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług:

Usługi telekomunikacyjne, bez produkcji. Stacja bazowa telefonii komórkowej przeznaczona do świadczenia usług telekomunikacyjnych dla ok. 2100 użytkowników na obszarze o promieniu ok. 5000m od stacji.

8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny):

7 dni w tygodniu, 24 h na dobę.

9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾:

Patrz tabela nr 1

10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji:

Zastosowano wszelkie rozwiązania techniczne i technologiczne aby wartości normatywne promieniowania elektromagnetycznego w miejscach dostępnych dla ludności były dotrzymane:

m.in.

- wybór lokalizacji i azymutów anten w sposób zapewniający, że instalacja nie należy do grupy mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
- automatyczne ograniczanie mocy wyjściowej – nadajnik pracuje z najniższą możliwą mocą niezbędną do realizacji połączenia;
- wykonanie sprawdzających pomiarów PEM dla celów ochrony środowiska

11. Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami:

TAK

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

1) Patrz tabela nr 1

2) Patrz tabela nr 1

3) Patrz tabela nr 1

4) Patrz tabela nr 1

5) Patrz tabela nr 1

6) w odległościach od anten sektorowych, określonych zgodnie z z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2019.poz. 1839) , w osi głównych wiązek promieniowania tych anten, nie występują miejsca dostępne dla ludności. Stacja bazowa uwzględniając docelową konfigurację pracy anten sektorowych, nie zalicza się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko i nie zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko

7) W załączeniu

Tabela nr 1

Antena	Współrzędne geograficzne anten		Zakres pracy instalacji	Wysokość środków el. anten	Równoważna moc promieniowania izotropowo	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania				
	(WGS84)					Azymut		Tilt zakres regulacji		
ƒ	Szerokość	Długość	[MHz]	[m n.p.t]	[W]	elektryczny	mechaniczny	Tilt mech [°]	Tilt min. [°]	Tilt max [°]
1	50.76500	16,28047	1800	35	2745	10	10	0	2	4
			2100		3962	10	10	0	2	4
			2600		3346	10	10	0	2	4
			900		4022	10	10	0	0	4

2	50,76500	16,28047	2600	35	14472	10	10	0	2	4
3	50,76500	16,28047	1800	35	2745	100	100	0	2	4
			2100		3962	100	100	0	2	4
			2600		3346	100	100	0	2	4
			900		4022	100	100	0	0	4
4	50,76500	16,28047	2600	35	14472	100	100	0	2	4
5	50,76500	16,28047	1800	35	2745	280	280	0	2	5
			2100		3962	280	280	0	2	5
			2600		3346	280	280	0	2	5
			900		4022	280	280	0	0	5
6	50,76500	16,28047	2600	35	14472	280	280	0	2	5
7	50,76500	16,28047	80	34	446,7	170	-	-	-	-

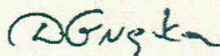
Wysokość anten podana a dokładnością ± 1 m

13. Miejscowość, data (rok – miesiąc – dzień):

Bydgoszcz ,14.09.2021 r.

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:

Danuta Grącka (STREFA)



Podpis

II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie

Data zarejestrowania zgłoszenia:

Numer zgłoszenia:

Objaśnienia:

- 1) System Kodowania Jednostek Terytorialnych i Statystycznych (KTS) wprowadzony Zarządzeniem wewnętrznym nr 22 Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego z dnia 24 sierpnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia Systemu Kodowania Jednostek Terytorialnych i Statystycznych
- 2) W przypadku stacji elektroenergetycznych i napowietrznych linii elektroenergetycznych - napięcie znamionowe, a w przypadku pozostałych instalacji - równoważne moce promieniowane izotropowe (EIRP)

poszczególnych anten.



AB 1709



STREFA MICHAŁ GRĄCKI
85-822 Bydgoszcz ul. Baczyńskiego 12/17

tel.+48 536 981 387

biuro@laboratoriumstrefa.pl



Miejsce i data wydania sprawozdania: Bydgoszcz, 13.09.2021 r

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ
Z POMIARÓW PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO
DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

NR1 /71/ OS/2021

RODZAJ INSTALACJI	Instalacja radiokomunikacyjna
KOD OBIEKTU	BT3326_WAL_CENTRUM
MIEJSCE INSTALACJI	Anteny – na wieży kościelnej Urządzenia – w wieży
DATA WYKONANIA POMIARÓW	10.09.2021 r.
Data poinformowania o pomiarach	Nie dotyczy: na podstawie art.31 ust.2) USTAWA z dnia 16 kwietnia 2020 r. o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenianiem się wirusa SARS-CoV-2) (Dz.U. z 2020 poz.695 z 17.04.2020 r.) oraz art.122a, 1b. POŚ (Dz. U. z 2020 r. poz. 1219, z 29.05.2020 r z późn. zm.) pomiarów nie przeprowadza się w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.
PROWADZĄCY INSTALACJĘ	Towerlink Poland sp. z o. o. [do 12 lipca 2021 roku Polkomtel Infrastruktura sp. z o.o.] 02-673 Warszawa ul.Konstruktorska 4
ADRES	58-300 Wałbrzych; Plac Kościelny 1
GMINA	Wałbrzych
POWIAT	Wałbrzych
WOJEWÓDZTWO	dolnośląskie

OSOBA AUTORYZUJĄCA WYNIKI BADAŃ

STREFA MICHAŁ GRĄCKI
ul. Baczyńskiego 12/17, 85-822 Bydgoszcz
NIP 9532396865 • REGON 364750041

I. INFORMACJE OGÓLNE

1. Instytucja wykonująca pomiary:
STREFA MICHAŁ GRĄCKI, 85-822 Bydgoszcz ul. Baczyńskiego 12/17
Osoby wykonujące pomiary: Michał Grącki
2. Zleceniodawca –
nazwa: ECS Oddział w Poznaniu
adres: ul. Starołęcka 7, 61-361 Poznań
3. Inwestor:
nazwa: Towerlink Poland sp. z o. o.
[do 12 lipca 2021 roku Polkomtel Infrastruktura sp. z o.o.]
adres: 02-673 Warszawa ul. Konstruktorska 4
4. Metodyka pomiarów:
 - a) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania zróżnicowanych dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2020 poz 258 z 18.02.2020 r.)
5. Odstępstwa:
 - na podstawie art.31 ust.2) USTAWA z dnia 16 kwietnia 2020 r. o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenianiem się wirusa SARS-CoV-21) (Dz.U. z 2020 poz.695 z 17.04.2020 r. z późn.zm)
 - Pomiary wykonane zostały podczas obowiązywania w kraju stanu epidemii,
 - zgodnie z art. 122a ust. 1b Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219, z 29.05.2020 r z późn. zm.).
6. Ograniczenia i uwarunkowania metody badawczej:
 - wyniki pomiarów zawarte w niniejszym sprawozdaniu dotyczą wszystkich instalacji telefonii komórkowych znajdujących się na obiekcie i w otoczeniu obiektu
7. Podstawa prawna wykonania pomiarów:
 - a) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2020 poz 258 z 18.02.2020 r.)
 - b) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2019 poz.2448 z 19.12.2019 r.)
 - c) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219, z 29.05.2020 r z późn. zm.).
 - d) Zlecenie na wykonanie pomiarów 1/2021
8. Przedstawiciel zleceniodawcy udzielający informacji o parametrach pracy źródeł – Inżynierowie ds. Planowania Sieci Radiowej i Radiolinii, imię nazwisko w zapisach wewnętrznych.
9. Wyniki zamieszczone w sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów.
10. Zleceniodawca ma możliwość złożenia pisemnej skargi /reklamacji na działalność Laboratorium w terminie 14 dni od daty otrzymania sprawozdania.

II. DANE DOSTARCZONE PRZEZ KLIENTA - OPIS ŹRÓDEŁ PÓL

Wykaz zmierzonych urządzeń:

Parametry systemu nadawczo-odbiorczego:

Nr anteny	Typ anteny	Producent	Współrzędne geograficzne WGS84		Zakres pracy instalacji [MHz]	Wysokość środków el. anten [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowania a izotropowo		Azymut		Zakresy kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania Tilt zakres regulacji			
			Szerokość	Długość			EIRP w paśmie [W]	EIRP łącznie [W]	mechaniczny	elektryczny	Tilt mech [°]	Tilt el. min. [°]	Tilt el. max [°]	Tilt pomiaru [°]

1	AQU4518R14v07	50,76500	16,28047	1800	35	2745	10	10	0	2	4	3
				2100		3962	10	10	0	2	4	3
				2600		3346	10	10	0	2	4	3
				900		4022	10	10	0	0	4	3
2	120115	50,76500	16,28047	2600	35	14472	10	10	0	2	4	3
3	AQU4518R14v07	50,76500	16,28047	1800	35	2745	100	100	0	2	4	3
				2100		3962	100	100	0	2	4	3
				2600		3346	100	100	0	2	4	3
				900		4022	100	100	0	0	4	3
4	120115	50,76500	16,28047	2600	35	14472	100	100	0	2	4	3,5
5	AQU4518R14v07	50,76500	16,28047	1800	35	2745	280	280	0	2	5	3,5
				2100		3962	280	280	0	2	5	3,5
				2600		3346	280	280	0	2	5	3,5
				900		4022	280	280	0	0	5	3,5
6	120115	50,76500	16,28047	2600	35	14472	280	280	0	2	5	3,5

Parametry radiolinii:

Numer anteny	Typ anteny	Producent	Współrzędne geograficzne WGS84		Zakres pracy instalacji	Wysokość środków el. anten	Równoważna moc promieniowania izotropowego	Azymut	Średnica
			Szerokość	Długość			EIRP w paśmie		
			[GHz]	[m n p t]			[W]		
1	RLA(1)80-03	nd	50,76500	16,28047	80	34	446,7	170	0,3

Wymagania zgodne z pkt.7 załącznika nr 2 do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania zróżnicowanych dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2020 poz 258 z 18.02.2020 r.) są uwzględnione tak, że pomiary wykonywane są podczas typowej wszystkich urządzeń stacji wytwarzających pola elektromagnetyczne

Podany współczynnik do poprawki pomiarowej instalacji podany przez operatora pp= 1,65
Pomiary wykonano w godz. od 12:40 ÷ 14:00.

2. Na badanym obiekcie BT3326_WAL_CENTRUM występują źródła pola-EM innych użytkowników z zakresu częstotliwości wykonywanych pomiarów oraz nie występują źródła spoza zakresu pomiarowego miernika .

Na kierunku 260^ow odległości 280 m znajduje się stacja bazowa innych operatorów.

Wymagania zgodne z pkt.10 załącznika nr 2 do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania zróżnicowanych dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2020 poz 258 z 18.02.2020 r.) są uwzględnione tak, że pracę wszystkich instalacji emitujących pola elektromagnetyczne w mierzonym zakresie częstotliwości potwierdza się za pomocą analizatora widma SRM3006.

Po uwzględnieniu innych użytkowników przyjęto współczynnik do poprawki pomiarowej instalacji $pp = 2$ (z publikacji naukowej „Środowisko elektromagnetyczne w przededniu wdrożenia 5G”

III OPIS WYKONANIA POMIARÓW

1. Sposób identyfikacji widma pola elektromagnetycznego:

Widmo pola elektromagnetycznego zidentyfikowano na podstawie dostarczonych przez zleceniodawcę danych technicznych urządzeń oraz pomiarów analizatorem SRM3006.

2. Wykaz użytych przyrządów pomiarowych

Lp.	Nazwa urządzenia	Numer Miernika	Świadectwo wzorcowania
1.	Narda NBM 520, sonda EF-9091	2403/01B D-1896 A-0081	LWIMP/P/001/19
2.	Narda SRM-3006 3006/01	3501/03 K-1168 K-0148	LWIMP/P/108/20

Przyrządy pomiarowe Narda 520 i SRM3006 podlegają sprawdzaniom pośrednim i okresowym według procedury zawartej w Instrukcji użytkownika IU-NBM-520 wyd.1 z 20.12.2018.

3. Warunki środowiskowe podczas wykonania pomiarów:

Podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych nie występowały opady atmosferyczne.

4. Warunki pracy urządzeń nadawczych zgodne z wymaganiami wskazanymi w pkt. 9 Załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania zróżnicowanych dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2020 poz.258 z 18.02.2020 r.)

5. Pomiary wykonano w tych miejscach, w których na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych.

Główne kierunki pomiarowe ustalono wzdłuż:

- kierunków maksymalnego zasięgu emisji pól elektromagnetycznych

Pomocnicze kierunki ustalono, uwzględniając charakterystyki techniczne instalacji, na:

- drogach i ścieżkach prowadzących do budynków mieszkalnych
- w miejscach dostępnych dla ludności (w tym w budynkach mieszkalnych i innego przeznaczenia)

Ponadto na kierunkach zbliżonych do azymutów anten sektorowych badanej instalacji pomiary wykonuje się w 3 punktach, przy czym ostatni punkt mieści się w odległości nie mniejszej niż:

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

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 najszerzej wiązce, wyrażoną 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,

H_{ANT} – oznacza wysokość zawieszenia anteny względem powierzchni terenu wyrażoną w m;

Piony pomiarowe przedstawiono na załączonym szkicu sytuacyjnym.

W tabeli wyników podano ich współrzędne geograficzne (z wyłączeniem pionów pomiarowych zlokalizowanych wewnątrz pomieszczeń)

6. 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.

7. Za wynik pomiaru przyjęto:

- wariant a)

maksymalną z otrzymanych wartości chwilowej natężenia pola elektrycznego, jeżeli wartość ta spełnia warunki podane w rozporządzeniu (Dz.U. z 2020 poz.258 z 18.02.2020 r.), w zakresie 0,1 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).

- wariant b) jest wówczas gdyby zaistniała konieczność przyjęcia za wynik pomiaru wartość uśrednioną natężenia pola elektrycznego E_{6MIN} [V/m]

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

Klient nie wskazał dodatkowych pionów pomiarowych.

IV. ZESTAWIENIE WYNIKÓW POMIARÓW

NA KIERUNKU PROMIENIOWANIA ANTEN SEKTOROWYCH

- dla średniego pochylenia wiązki:

Tabela nr 1A wariant a

- na kierunku promieniowania anten (piony pomiarowe zaznaczone szkicu)

nr pionu pomiarowego	miejsce wykonania pomiarów współrzędne geograficzne Współrzędne geograficzne WGS84		wysokość pomiarowa [m]	Największa maksymalna zmierzona wielkość chwilowej natężenia pola elektrycznego E [V/m]	Wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawki pomiarowej dla współczynnika pp = 2 E [V/m]	Wartość natężenia pola elektrycznego z poprawkami po uwzględnieniu rozszerzonej niepewności pomiarowa U E[V/m]	Przekroczenie 60 % wartości dopuszczalnej 28 V/m wynoszącej 16,8 V/m
	szerokość	długość					
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=4xpp	(6) =5+U	(7)	
1.	50.765194	16.280444	2	3,2	6,4	9	NIE
2.	50.765528	16.280528	2	1,9	3,8	5	NIE
3.	50.766064	16.280617	2	1,4	2,8	4	NIE
4.	50.766722	16.280889	2	1,6	3,2	5	NIE
5.	50.767583	16.281139	2	0,5	1,0	1	NIE

6.	50.768361	16.281389	2	0,5	1,0	1	NIE
7.	50.764944	16.281056	2	1,2	2,4	3	NIE
8.	50.764667	16.283361	2	0,5	1,0	1	NIE
9.	50.764556	16.284417	2	0,5	1,0	1	NIE
10.	50.764417	16.285556	2	0,5	1,0	1	NIE
11.	50.765028	16.280222	2	2,2	4,4	6	NIE
12.	50.765167	16.279056	2	1,4	2,8	4	NIE
13.	50.765500	16.276250	2	0,7	1,4	2	NIE
14.	50.765443	16.275124	2	1	2,0	3	NIE

Tabela nr 1B wariant a - dla średniego pochylenia wiązki

– w lokalach, balkonach, tarasach (pomocnicze pionowy pomiarowe zaznaczone na szkicu)

podstawie art.31 ust.2) USTAWA z dnia 16 kwietnia 2020 r. o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenianiem się wirusa SARS-CoV-21) (Dz.U. z 2020 poz.695 z 17.04.2020 r. z późn.zm.) oraz na podstawie art.122 ust.1 pkt.3.bustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219, z 29.05.2020 r z późn. zm.): pomiarów nie przeprowadza się w lokalach mieszkalnych oraz lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii)

nr pionu pomiarowego	miejsce wykonania pomiarów w zabudowie	Wysokość pomiarowa	Największa maksymalna zmierzona wielkość zmierzonej wartości chwilowej natężenia pola elektrycznego	Wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawki pomiarowej dla współczynnika pp =2	Wartość natężenia pola elektrycznego z poprawkami po uwzględnieniu rozszerzonej niepewności pomiarowa U	Przekroczenie 60 % wartości dopuszczalnej 28 V/m wynoszącej 16,8 V/m
(1)	adres (2)	[m] (3)	E [V/m] (4)	E [V/m] (5)=4pp	E[V/m] (6) =5+U	(7)
A.	Pl. Kościelny 4a, kościół na środku pod chórem	2	0,7	1,4	2	NIE
B.	Pl. Kościelny w wejściu do sanktuarium	2	1,9	3,8	5	NIE
C.	Ul. Rycerska 9, w wejściu	2	1	2,0	3	NIE
D.	Ul. Kilińskiego 1, w wejściu	2	0,7	1,4	2	NIE
E.	Ul. Słowackiego 3, w bramie	2	0,5	1,0	1	NIE
F.	Ul. Dmowskiego 1, w wejściu	2	0,5	1,0	1	NIE
G.	Ul. Kościelna 3, w bramie	2	0,5	1,0	1	NIE
H.	Ul. Moniuszki 10 w bramie	2	0,5	1,0	1	NIE
I.	Ul. Moniuszki 13, w bramie	2	0,5	1,0	1	NIE
J.	Ul. Mickiewicza 14, wejściu	2	0,5	1,0	1	NIE
K.	Ul. Mickiewicza 19, w wejściu	2	0,5	1,0	1	NIE
L.	Ul. Poleska 16, w bramie	2	0,5	1,0	1	NIE
M.	Ul. 1 maja 9, w wejściu od strony ogrodu	2	1,8	3,6	5	NIE
N.	Ul. 1 Maja 12, w wejściu	2	0,9	1,8	3	NIE
O.	Ul. 1 Maja 16, w wejściu	2	0,6	1,2	2	NIE
P.	Ul. 1 Maja 18, w wejściu	2	0,6	1,2	2	NIE
Q.	Ul. 1 Maja 20c, w wejściu	2	0,5	1,0	1	NIE
R.	Ul. Kasztanowa 2 budynek przemysłowy, w wejściu	2	0,7	1,4	2	NIE

S.	Ul. Kasztanowa 2, warsztat, w wejściu	2	0,6	1,2	2	NIE
T.	Ul. Słowackiego 26, 3 piętro, okno na klatce	2	2,6	5,2	7	NIE
U.	Ul. Kasztanowa 5, 4 piętro okno na klatce	2	2,3	4,6	7	NIE

Niepewność standardowa pomiaru E_{uc} dla anten sektorowych wynosi 21,5 %

Niepewność rozszerzona U przy poziomie ufności 95 % i współczynnika rozszerzenia $k=2$ wynosi $2 \cdot u_{c,tj} \cdot 43\%$

Jeżeli w kolumnie nr (7) jest NIE to nie wykonuje się pomiarów dla tiltu min i max.

SPRAWDZENIA DOTRZYMANIA DOPUSZCZALNYCH POZIOMÓW

PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH W ŚRODOWISKU:

Tabela nr 2A - wariant a – na poziomie terenu (piony pomiarowe zaznaczone na szkicu)

nr pionu pomiarowego	miejsce wykonania pomiarów współrzędne geograficzne Współrzędne geograficzne WGS84		wysokość pomiarowa	Największa maksymalna zmierzona wielkość zmierzonej wartości chwilowej natężenia pola elektrycznego	Wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawki pomiarowej dla współczynnika $pp = 2$	Wartość natężenia pola elektrycznego z poprawkami po uwzględnieniu rozszerzonej niepewności pomiarowa U	obliczona wartość natężenia składowej magnetycznej $E/H=377$	wartości wskaźnikowe dla granicy	
	Szerokość	długość						[m]	$E [V/m]$
(1)	(2)		(3)	(4)	(5) = 4 x pp	(6) = 5 + U	(7)	(8)	
1.	50.765194	16.280444	2	3,2	6,4	10	0,025	0,34	0,34
2.	50.765528	16.280528	2	1,9	3,8	6	0,015	0,20	0,20
3.	50.766064	16.280617	2	1,4	2,8	4	0,011	0,15	0,15
4.	50.766722	16.280889	2	1,6	3,2	5	0,013	0,17	0,17
5.	50.767583	16.281139	2	0,5	1,0	2	0,004	0,05	0,05
6.	50.768361	16.281389	2	0,5	1,0	2	0,004	0,05	0,05
7.	50.764944	16.281056	2	1,2	2,4	4	0,010	0,13	0,13
8.	50.764667	16.283361	2	0,5	1,0	2	0,004	0,05	0,05
9.	50.764556	16.284417	2	0,5	1,0	2	0,004	0,05	0,05
10.	50.764417	16.285556	2	0,5	1,0	2	0,004	0,05	0,05
11.	50.765028	16.280222	2	2,2	4,4	7	0,018	0,24	0,24
12.	50.765167	16.279056	2	1,4	2,8	4	0,011	0,15	0,15
13.	50.765500	16.276250	2	0,7	1,4	2	0,006	0,08	0,08
14.	50.765443	16.275124	2	1	2,0	3	0,008	0,11	0,11
15.	50.765754	16.280119	2	0,7	1,4	2	0,006	0,08	0,08
16.	50.766962	16.280298	2	0,6	1,2	2	0,005	0,06	0,06
17.	50.768039	16.280186	2	0,6	1,2	2	0,005	0,06	0,06
18.	50.767290	16.281827	2	0,6	1,2	2	0,005	0,06	0,06
19.	50.765691	16.282775	2	0,5	1,0	2	0,004	0,05	0,05
20.	50.763996	16.284059	2	0,5	1,0	2	0,004	0,05	0,05
21.	50.764649	16.278819	2	1,1	2,2	3	0,009	0,12	0,12

22.	50.764873	16.277628	2	0,8	1,6	2	0,006	0,09	0,09
23.	50.765523	16.278666	2	0,6	1,2	2	0,005	0,06	0,06
24.	50.764852	16.280447	2	1,4	2,8	4	0,011	0,15	0,15
25.	50.764193	16.280679	2	0,5	1,0	2	0,004	0,05	0,05
26.	50.764846	16.275901	2	1,5	3,0	5	0,012	0,16	0,16
27.	50.765213	16.284739	2	0,6	1,2	2	0,005	0,06	0,06
28.	50.765496	16.281064	2	1,4	2,8	4	0,011	0,15	0,15

Tabela nr 2B wariant a - sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku – w lokalach, balkonach, tarasach (pomocnicze pionowy pomiarowe zaznaczone na szkicu)

podstawie art.31 ust.2) USTAWA z dnia 16 kwietnia 2020 r. o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenianiem się wirusa SARS-CoV-21) (Dz.U. z 2020 poz.695 z 17.04.2020 r. z późn.zm.) oraz na podstawie art.122 ust.1 pkt.3.bustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219, z 29.05.2020 r. z późn. zm.): pomiarów nie przeprowadza się w lokalach mieszkalnych oraz lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii)

nr pionu pomiarowego	miejsce wykonania pomiarów w zabudowie	wysokość pomiarowa	Największa maksymalna zmierzona wielkość zmierzonej wartości chwilowej natężenia pola elektrycznego	Wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawki pomiarowej dla współczynnika pp = 2		Wartość natężenia pola elektrycznego z poprawkami po uwzględnieniu rozszerzonej niepewności pomiarowa U	obliczona wartość natężenia składowej magnetycznej E/H=377	wartości wskaźnikowe dla granicy min(MEgr) wynoszącej 28V/m min(MHgr) wynoszącej 0,07 [A/m]	
				E [V/m]	E [V/m]			H [A/m]	WM _E
(1)	(2)	(3)	(4)	(5) = 4 x pp	(6) = 5 + U	(7)	(8)		
A.	Pl. Kościelny 4a, kościół na środku pod chórem	2	0,7	1,4	2	0,006	0,08	0,08	
B.	Pl. Kościelny w wejściu do sanktuarium	2	1,9	3,8	6	0,015	0,20	0,20	
C.	Ul. Rycerska 9, w wejściu	2	1	2,0	3	0,008	0,11	0,11	
D.	Ul. Kilińskiego 1, w wejściu	2	0,7	1,4	2	0,006	0,08	0,08	
E.	Ul. Słowackiego 3, w bramie	2	0,5	1,0	2	0,004	0,05	0,05	
F.	Ul. Dmowskiego 1, w wejściu	2	0,5	1,0	2	0,004	0,05	0,05	
G.	Ul. Kościelna 3, w bramie	2	0,5	1,0	2	0,004	0,05	0,05	
H.	Ul. Moniuszki 10 w bramie	2	0,5	1,0	2	0,004	0,05	0,05	
I.	Ul. Moniuszki 13, w bramie	2	0,5	1,0	2	0,004	0,05	0,05	
J.	Ul. Mickiewicza 14, w wejściu	2	0,5	1,0	2	0,004	0,05	0,05	
K.	Ul. Mickiewicza 19, w wejściu	2	0,5	1,0	2	0,004	0,05	0,05	
L.	Ul. Poleska 16, w bramie	2	0,5	1,0	2	0,004	0,05	0,05	
M.	Ul. 1 maja 9, w wejściu od strony ogrodu	2	1,8	3,6	5	0,014	0,19	0,19	
N.	Ul. 1 Maja 12, w wejściu	2	0,9	1,8	3	0,007	0,10	0,10	
O.	Ul. 1 Maja 16, w wejściu	2	0,6	1,2	2	0,005	0,06	0,06	
P.	Ul. 1 Maja 18, w wejściu	2	0,6	1,2	2	0,005	0,06	0,06	
Q.	Ul. 1 Maja 20c, w wejściu	2	0,5	1,0	2	0,004	0,05	0,05	
R.	Ul. Kasztanowa 2 budynek przemysłowy, w wejściu	2	0,7	1,4	2	0,006	0,08	0,08	
S.	Ul. Kasztanowa 2, warsztat, w wejściu	2	0,6	1,2	2	0,005	0,06	0,06	

T.	Ul. Słowackiego 26, 3 piętro, okno na klatce	2	2,6	5,2	8	0,021	0,28	0,28
U.	Ul. Kasztanowa 5, 4 piętro okno na klatce	2	2,3	4,6	7	0,018	0,25	0,25

Niepewność standardowa pomiaru E_{uc} wynosi 25 %

Niepewność rozszerzona U przy poziomie ufności 95 % i współczynniku rozszerzenia $k=2$ wynosi $2 \cdot u_{c,tj.50}$ %

Dla określenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych wyznacza się wartości wskaźnikowe zgodnie z pkt.25 ppkt.1 rozporządzenia:

$$WM_E = \frac{E}{\min(ME_{gr})} \quad WM_H = \frac{H}{\min(MH_{gr})}$$

gdzie:

WM_E (WM_H) – oznacza wartość wskaźnikową poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składek elektrycznej pola,

E (H) – oznacza zmierzoną wartość skuteczną natężenia pola elektrycznego E , wyrażoną w V/m,

- uśrednioną w sposób określony w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r.

- Prawo ochrony środowiska,

lub

- wartość chwilową zgodnie z pkt.11 załącznika do rozporządzenia poz.258 Min. Klimatu z 17.02.2020 r.

$\min(ME_{gr})$ ($\min(MH_{gr})$) – oznacza najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości dla miejsc dostępnych dla ludności określoną w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kw 2001 r. – Prawo ochrony środowiska wyrażoną w V/m rozporządzeniem Min. Zdrowia z 17 grudnia 2019 roku Dz.U z 2019 poz.2448

6. WNIOSKI – podsumowanie zmierzonych wartości natężenia pola elektromagnetycznego

Na podstawie Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku Dz.U. z 2020 poz.258 z 18.02.2020 r. otrzymane wyniki pomiarów przeprowadzonych dla celów ochrony środowiska w typowych warunkach pracy

urządzeń stacji bazowej telefonii komórkowej **BT3326_WAL_CENTRUM adres: 58-300**

Wałbrzych; Plac Kościelny 1, gm. Wałbrzych, pow. Wałbrzych, woj. dolnośląskie wskazują, że w żadnym punkcie pomiarowym wokół stacji bazowej nie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w badanym zakresie pomiarowym i od 80 MHz do 90 GHz podanych w tabeli 2 załącznika do rozporządzenia Min. Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2019 poz.2448 19.12.2019 r.)

Zgodnie z rozporządzeniem Min. Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2019 poz.2448 z 19.12.2019 r.) tabela nr 2 załącznika – zróżnicowane dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla określonych parametrów fizycznych charakteryzujących oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko, dla miejsc dostępnych dla ludności wynoszą :

	parametr fizyczny/zakres częstotliwości	składowa elektryczna E[V/m]	Składowa magnetyczna H [A/m]
Lp.	1	2	3
9	od 10 MHz do 400 MHz	28	0,073
10	od 400MHz do 2 000 MHz	$1,375x^{0,5}$	$0,0037x^{0,5}$
11	Od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16

-dla częstotliwości 100 kHz do 10 GHz wartości E, H oraz S w tabeli 2 należy uśredniać w ciągu 6 minut, przy czym dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych muszą być dotrzymane w każdym 6-minutowym okresie czasu.

Obliczone wartości dopuszczalne wg reguły podanej w tabeli powyżej, dla wybranych częstotliwości wynoszą

dla częstotliwości w MHz	Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych [V/m]	Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych [A/m]
90	28	0,07
400	28	0,07
800	39	0,10

900	41	0,11
1800	58	0,16
2100	61	0,16
2600	61	0,16

V. ZASADA PODEJMOWANIA DECYZJI STWIERDZENIA ZGODNOŚCI ZE SPECYFIKACJĄ

Dla określenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych wyznacza się wartości wskaźnikowe zgodnie z pkt.25 ppkt.1 rozporządzenia:

$$WM_E = \frac{E}{\min(ME_{gr})} \quad WM_H = \frac{H}{\min(MH_{gr})}$$

gdzie:

WME (WMH) – oznacza wartość wskaźnikową poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola,

E (H) – oznacza zmierzoną wartość skuteczną natężenia pola elektrycznego E, wyrażoną w V/m,

- uśrednioną w sposób określony w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska,

lub

- wartość chwilową zgodnie z pkt.11 załącznika do rozporządzenia poz.258 Min. Klimatu z 17.02.2020 r.

min(ME_{gr}) (min MH_{gr}) – oznacza najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości dla miejsc dostępnych dla ludności określoną w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska wyrażoną w V/m rozporządzeniem Min. Zdrowia z 17 grudnia 2019 roku Dz.U z 2019 poz.2448

Laboratorium przyjmuje zasadę podejmowania decyzji, uwzględniając poziom ryzyka (takiego jak błędna akceptacja i błędne odrzucenie oraz założenia statystyczne) zgodny z przepisami prawa - rozporządzenia poz.258 Min. Klimatu z 17.02.2020 r. - uwzględniającego dla granic zgodności (akceptacji) pasmo ochronne na etapie mierzonej wartości natężenia pola elektromagnetycznego, w związku z czym stosowanie dalszych pasm ochronnych w celu ograniczenia ryzyka nie jest konieczne

VI. PRZEDSTAWIENIE STWIERDZENIA ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI

Na podstawie Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku Dz.U. z 2020 poz.258 z 18.02.2020 r. otrzymane wyniki pomiarów przeprowadzonych dla celów ochrony środowiska w typowych warunkach pracy urządzeń stacji bazowej telefonii komórkowej **BT3326_WAL_CENTRUM adres: 58-300 Wałbrzych; Plac Kościelny 1, gm. Wałbrzych, pow. Wałbrzych, woj. dolnośląskie** wskazują, że we wszystkich punktach pomiarowych wykonanych wokół stacji bazowej spełniony jest warunek $W \leq 1$.

Współczynnik do określenia poprawki pomiarowej i dane techniczne instalacji zostały podane przez operatora.

Po uwzględnieniu innych użytkowników przyjęto współczynnik do poprawki pomiarowej instalacji $pp = 2$ (z publikacji naukowej „Środowisko elektromagnetyczne w przededniu wdrożenia 5G”

UWAGA

- art. 122 ust.1 pkt.3) b ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219, z 29.05.2020 r z późn. zm.) pomiarów nie przeprowadza się w lokalach
- Bez pisemnej zgody STREFA MICHAŁ GRĄCKI powyższych wyników nie wolno powielać inaczej jak tylko w całości.