

Wz. 6221.247.2023. XIII

Dokument elektroniczny

27-10-2023

STAROSTWO POWIATOWE w Poznaniu Kancelaria Ogólna	
Data 25. 10. 2023	
Miejsce załączników 27068	podpis

Dane nadawcy

ATEM-Polska Sp. z o.o.
81-537 Gdynia (miasto)
ul. Łużycka 2
Województwo: POMORSKIE
Powiat: Gdynia
Gmina: Gdynia (gmina miejska)

Miejsce i data sporządzenia dokumentu

P. T. Chiniński
27.10.2023

Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE W POZNANIU (60-509 POZNAŃ, WOJ.
WIELKOPOLSKIE)

WNIOSEK

TS_BT33056_28_TARNOWO_PODGÓRNE_zgłoszenie_emisji_pismo przewodnie

TS_BT33056_28_TARNOWO_PODGÓRNE_zgłoszenie_emisji_pismo przewodnie

Załączniki:

1. [TS_BT33056_28_TARNOWO_PODGÓRNE_zgłoszenie_emisji_pismo przewodnie.pdf](#) - TS_BT33056_28_TARNOWO_PODGÓRNE_zgłoszenie_emisji_pismo przewodnie
2. [TS_BT33056_28_TARNOWO_PODGÓRNE_zgłoszenie_emisji_opłata skarbową.pdf](#) - TS_BT33056_28_TARNOWO_PODGÓRNE_zgłoszenie_emisji_opłata skarbową
3. [TS_BT33056_28_TARNOWO_PODGÓRNE_zgłoszenie_emisji_2023.10.24.pdf](#) - TS_BT33056_28_TARNOWO_PODGÓRNE_zgłoszenie_emisji_2023.10.24
4. [TS_BT33056_28_TARNOWO_PODGÓRNE_zgłoszenie_emisji_pelnomocnictwo.pdf](#) - TS_BT33056_28_TARNOWO_PODGÓRNE_zgłoszenie_emisji_pelnomocnictwo
5. [TS_BT33056_28_TARNOWO_PODGÓRNE_zgłoszenie_emisji_OŚ_19.10.2023.pdf](#) - TS_BT33056_28_TARNOWO_PODGÓRNE_zgłoszenie_emisji_OŚ_19.10.2023
6. [TS_BT33056_28_TARNOWO_PODGÓRNE_zgłoszenie_emisji_KRS.pdf](#) - TS_BT33056_28_TARNOWO_PODGÓRNE_zgłoszenie_emisji_KRS

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:
2023-10-25T15:12:03.111+02:00

Podpis elektroniczny

Towerlink Poland Sp. z o.o.
Ul. Kasprzaka 4
01-211 Warszawa

Wrocław, dnia 24.10.2023 r.

Dane do korespondencji:

ATEM-Polska Sp. z o.o.
ul. Jeździecka 19
53-032 Wrocław

Starostwo Powiatowe w Poznaniu
ul. Jackowskiego 18
60-509 Poznań

Dotyczy ustawowego obowiązku, wynikającego z art. 152 ust. 1 i ust. 7 w związku z ust. 6 pkt 1c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska [Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 z późn. zm.]

Działając z upoważnienia Towerlink Poland Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie przy ul. Kasprzaka 4, informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej BT33056.28 TARNOWO_PODGÓRNE zlokalizowanej w miejscowości Rumianek, ul. Nowa 7, Działka Nr 34/2.

W odniesieniu do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej instalacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. -Prawo Ochrony Środowiska [Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 z późn. zm.] dane ulegają zmianie w sposób przedstawiony na dołączonym formularzu.

ATEM - Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 2, 81-537 Gdynia, atem@atem.com.pl
Tel: +48 58 66 22 912 - Fax: +48 58 66 22 902
www.axians.pl

Grupa VINCI Energies KRS 0000019400 Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ w Gdańsku, VIII Wydział Gospodarczy KRS
NIP: 527-10-33-729 REGON: 011254858 Wysokość Kapitału Zakładowego: 4.000.000,00 zł;
Certyfikat ISO 9001:2008 nr NC-458 PRS



INFORMALCJA O ZMIANIE W ZAKRESIE DANYCH INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE BT33056.28 TARNOWO_PODGÓRNE					
I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia					
1	Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia Starostwo Powiatowe w Poznaniu ul. Jackowskiego 18 60-509 Poznań				
2	Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację stacja bazowa BT33056 TARNOWO_PODGÓRNE				
3	Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli KTS ¹⁾ jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja MAKROREGION PÓŁNOCNO_ZACHODNI 10020000000000 WOJ. WIELKOPOLSKIE 10023000000000 REGION WIELKOPOLSKIE 10023010000000 PODREGION POZNAŃSKI 10023016100000 POWIAT POZNAŃSKI 10023016121000 GMINA TARNOWO_PODGÓRNE 10023016121172				
4	Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby Towerlink Poland Sp. z o.o. ul. Kasprzaka 4, 01-211 Warszawa				
5	Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji Rumianek, ul. Nowa 7, Działka Nr 34/2				
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. Nr 130, poz. 880) instalacje radiokomunikacyjne, których równoważna moc promieniowania izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, 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 działalność w zakresie telekomunikacji przewodowej i bezprzewodowej Podane wartości należy rozumieć jako szacowaną maksymalną liczbę użytkowników zalogowanych do stacji bazowej w danej technologii. Użytkownicy Ci przez większość czasu znajdują się w trybie czuwania (idle), wchodząc w tryb aktywny tylko w momentach faktycznego używania zasobów sieciowych stacji bazowej, czyli prowadząc rozmowy telefoniczne lub transmitując dane				
8	Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny) 7 dni w tygodniu, 24 godziny na dobę				
9	Wielkość i rodzaj emisji ¹⁾ sumaryczna moc EIRP anten sektorowych 138 643 W sumaryczna moc EIRP anten radioliniowych 24 117 W Pole elektromagnetyczne EIRP poszczególnych anten zostało podane w pkt 12				
10	Opis stosowanych metod ograniczania emisji: W celu ograniczenia emisji prowadzący instalację podjął działania techniczne, które powodują, że ponadnormatywny poziom pól elektromagnetycznych nie występuje w miejscach dostępnych dla ludności. Zastosowano działania techniczne zmierzające do izolacji obszarów o zwiększonym poziomie promieniowania od miejsc dostępnych dla ludzi: montaż systemów antenowych na znacznej wysokości, dobór typów anten, kształtowanie charakterystyki promieniowania.				
11	Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami W miejscach dostępnych dla ludności poziom pola elektromagnetycznego nie przekracza wartości normatywnych.				
12	Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do rozporządzenia:				
	1) współrzędne geograficzne anteny	2) częstotliwość pracy	3) wysokości środków elektrycznych anten nad poziomem terenu	4) EIRP - równoważna moc promieniowane izotropowo	5) zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania
	52°27'48,01"N 16°38'13,00"E	1800 MHz 900 MHz	53 m	4250 W 6138 W	Azymut 170° Pochylenie 0-8°, 0-9,3°
	52°27'48,01"N 16°38'13,00"E	1800 MHz 900 MHz	53 m	4106 W 5988 W	Azymut 260° Pochylenie 0-8°, 0-9,3°
	52°27'48,01"N 16°38'13,00"E	1800 MHz 900 MHz	48,5 m	4250 W 5988 W	Azymut 350° Pochylenie 0-8°, 0-8,8°
	52°27'48,01"N 16°38'13,00"E	2100 MHz	34,5 m	4320 W	Azymut 70° Pochylenie 0-6°
	52°27'48,01"N 16°38'13,00"E	2100 MHz	34,5 m	4320 W	Azymut 180° Pochylenie 0-6°

52°27'48,01"N 16°38'13,00"E	2100 MHz	48,5 m	4320 W	Azymut 290° Pochylenie 0-6°
52°27'48,01"N 16°38'13,00"E	420 MHz	69 m	791 W	Azymut 80° Pochylenie 0-16°
52°27'48,01"N 16°38'13,00"E	420 MHz	69 m	791 W	Azymut 170° Pochylenie 0-16°
52°27'48,01"N 16°38'13,00"E	420 MHz	69 m	791 W	Azymut 350° Pochylenie 0-16°
52°27'48,01"N 16°38'13,00"E	2600 MHz	34,5 m	6782 W	Azymut 70° Pochylenie 0-6°
52°27'48,01"N 16°38'13,00"E	2600 MHz	34,5 m	6782 W	Azymut 180° Pochylenie 0-6°
52°27'48,01"N 16°38'13,00"E	2600 MHz	48,5 m	6782 W	Azymut 290° Pochylenie 0-6°
52°27'48,01"N 16°38'13,00"E	1800 MHz 900 MHz	34,5 m	4250 W 4990 W	Azymut 80° Pochylenie 0-6° , 0-6,2°
52°27'48,01"N 16°38'13,00"E	2600 MHz	53,5 m	15751 W	Azymut 80° Pochylenie 2-9,7°
52°27'48,01"N 16°38'13,00"E	2600 MHz	53,5 m	15751 W	Azymut 170° Pochylenie 2-9,7°
52°27'48,01"N 16°38'13,00"E	2600 MHz	53,5 m	15751 W	Azymut 260° Pochylenie 2-9,7°
52°27'48,01"N 16°38'13,00"E	2600 MHz	53,5 m	15751 W	Azymut 350° Pochylenie 2-9,7°
52°27'48,01"N 16°38'13,00"E	80 GHz	43,5 m	1412 W	Azymut 99°
52°27'48,01"N 16°38'13,00"E	38 GHz	49 m	2754 W	Azymut 102°
52°27'48,01"N 16°38'13,00"E	23 GHz	48 m	1122 W	Azymut 109°
52°27'48,01"N 16°38'13,00"E	80 GHz	50,1 m	363 W	Azymut 115°
52°27'48,01"N 16°38'13,00"E	80 GHz	48 m	114 W	Azymut 137°
52°27'48,01"N 16°38'13,00"E	38 GHz	48 m	109 W	Azymut 140°
52°27'48,01"N 16°38'13,00"E	23 GHz	44 m	1479 W	Azymut 248°
52°27'48,01"N 16°38'13,00"E	80 GHz	44 m	7079 W	Azymut 248°

52°27'48,01"N 16°38'13,00"E	23 GHz	39 m	2398 W	Azymut 283°
52°27'48,01"N 16°38'13,00"E	23 GHz	45 m	208 W	Azymut 320°
52°27'48,01"N 16°38'13,00"E	80 GHz	45 m	7079 W	Azymut 320°

7) Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych zawiera załącznik nr 1 Sprawozdanie z pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych

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

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację

ATEM-Polska Sp. z o.o.

ul. Jeździecka 19

53-032 Wrocław

Podpis

Wrocław, 24.10.2023 r.

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 izotropowo (EIRP) poszczególnych anten

Załączniki:

- 1) Sprawozdanie z pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych
- 2) Potwierdzenie wniesienia opłaty skarbowej
- 3) Odpis pełnomocnictwa
- 4) Odpis z rejestru przedsiębiorców-KRS



SPRAWOZDANIE NR OS/0453/23

Z POMIARÓW NATĘŻENIA PÓŁ ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Miejsce wykonania badania: (dane uzyskane od zleceniodawcy)	BT33056_TARNOWO PODGÓRNE 62-080 Tarnowo Podgórne Rumianek, ul. Nowa 7, Działka Nr 34/2
Współrzędne geograficzne:	52°27'48.01" N 16°38'13.00" E
Data wykonania pomiarów:	19.10.2023
Data wydania sprawozdania:	20.10.2023
Zleceniodawca:	TOWERLINK POLAND Sp. z o.o. ul. Marcina Kasprzaka 4 01-211 Warszawa
Sprawozdanie sporządził:	
Sprawozdanie autoryzował:	

1. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU

1.1. Zleceniodawca: TOWRLINK POLAND Sp. z o. o. ul. Marcina Kasprzaka 4

1.2. Charakterystyka obiektu:

- **Typ obiekt:** Instalacja radiokomunikacyjna zainstalowana na wieży kratowej
- **Numer obiektu:** BT33056_TARNOWO PODGÓRNE
- **Adres obiektu:** 62-080 Tarnowo Podgórne Rumianek, ul. Nowa 7, Działka Nr 34/2
- **Współrzędne geograficzne:** 52°27'48.01" N 16°38'13.00" E

2. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM (dane pozyskane od Klienta)

Tabela 1. Parametry systemu nadawczo-odbiorczego

		Parametry systemów nadawczo-odbiorczych						
Charakterystyka promieniowania		Kierunkowa						
Rzeczywisty czas pracy [h/doba]		24						
Warunki pracy		znamionowe						
Lp.	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy [MHz]	Typ/producent anteny	Współrzędne geograficzne	Liczba anten	Azymut[°]	Zakres kątów pochylenia	Wysokość środka elektr. anteny[m n.p.t]	EIRP dla anteny [W]
1	1800 900	ADU4518ROV06	52°27'48.01" N 16°38'13.00" E	1	170	0 – 8 0 – 9.3	53,0	10388
2	1800 900	ADU4518ROV06	52°27'48.01" N 16°38'13.00" E	1	260	0 – 8 0 – 9.3	53,0	10094
3	1800 900	ADU4518ROV06	52°27'48.01" N 16°38'13.00" E	1	350	0 – 8 0 – 8.8	48,5	10238
4	2100	742265V02	52°27'48.01" N 16°38'13.00" E	1	70	0 – 6	34,5	4320
5	2100	742265V02	52°27'48.01" N 16°38'13.00" E	1	180	0 – 6	34,5	4320
6	2100	742265V02	52°27'48.01" N 16°38'13.00" E	1	290	0 – 6	48,5	4320
7	420	B-65B-R1VB	52°27'48.01" N 16°38'13.00" E	1	80	0 – 16	69,0	791
8	420	B-65B-R1VB	52°27'48.01" N 16°38'13.00" E	1	170	0 – 16	69,0	791
9	420	B-65B-R1VB	52°27'48.01" N 16°38'13.00" E	1	350	0 – 16	69,0	791
10	2600	A264521R1V06	52°27'48.01" N 16°38'13.00" E	1	70	0 – 6	34,5	6782
11	2600	A264521R1V06	52°27'48.01" N 16°38'13.00" E	1	180	0 – 6	34,5	6782
12	2600	A264521R1V06	52°27'48.01" N 16°38'13.00" E	1	290	0 – 6	48,5	6782
13	1800 900	ADU4518ROV06	52°27'48.01" N 16°38'13.00" E	1	80	0 – 6 0 – 6.2	34,5	9240
14	2600	120115	52°27'48.01" N 16°38'13.00" E	1	80	2 – 9.7	53,5	15751
15	2600	120115	52°27'48.01" N 16°38'13.00" E	1	170	2 – 9.7	53,5	15751
16	2600	120115	52°27'48.01" N 16°38'13.00" E	1	260	2 – 9.7	53,5	15751
17	2600	120115	52°27'48.01" N 16°38'13.00" E	1	350	2 – 9.7	53,5	15751

Tabela 2. Parametry radiolinii

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24					
Warunki pracy				znamionowe					
Lp.	Typ anteny	Średnica [m]	Azymut [°]	Współrzędne geograficzne	Częstotliwość Pracy [GHz]	Wysokość środka elektr. Anteny [m n.p.t.]	Moc wyjściowa nadajnika [dBm]	Zysk Energetyczny [dBi]	EIRP dla anteny [W]
1	UKY 230 41/14H	0,3	99	52°27'48.01" N 16°38'13.00" E	80	43,5	15	46.5	1412
2	ANT3 B 0.6 38 HP	0,6	102	52°27'48.01" N 16°38'13.00" E	38	49,0	19	45.4	2754
3	ANT3 C 0.6 23 HPX	0,6	109	52°27'48.01" N 16°38'13.00" E	23	48,0	20	40.5	1122
4	ANT3 B 0.3 80 HP	0,3	115	52°27'48.01" N 16°38'13.00" E	80	50,1	11	44.6	363
5	ANT3 B 0.3 80 HP	0,3	137	52°27'48.01" N 16°38'13.00" E	80	48,0	6	44.6	114
6	UKY 220 73/SC15	0,3	140	52°27'48.01" N 16°38'13.00" E	38	48,0	10	40.4	109
7	UKY 220 30/DC15	0,9	248	52°27'48.01" N 16°38'13.00" E	23	44,0	17	44.7	1479
8	UKY 230 42/14H	0,6	248	52°27'48.01" N 16°38'13.00" E	80	44,0	18	50.5	7079
9	ANT3 B 0.9 23 HPX	0,9	283	52°27'48.01" N 16°38'13.00" E	23	39,0	19	44.8	2398
10	UKY 220 69/DC15	0,3	320	52°27'48.01" N 16°38'13.00" E	23	45,0	17	36.2	208
11	UKY 230 42/14H	0,6	320	52°27'48.01" N 16°38'13.00" E	80	45,0	18	50.5	7079

Inne źródła PEM: W obszarze pomiarowym badanego obiektu **nie występują** inne źródła promieniowania pola elektromagnetycznego, które w zakresie badanych częstotliwości bezpośrednio wpływają na wynik wartości mierzonej natężenia pola.

3. OPIS POMIARÓW

Cel badań: Sprawdzenie dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych, w otoczeniu instalacji wytwarzających takie pola.

3.1. Data pomiarów: 19.10.2023

3.2. Nazwiska osób wykonujących pomiary: Maciej Pietrzyk

3.3. Osoba towarzysząca: brak

3.4. Aparatura pomiarowa:

Tabela 3. Opis zestawu pomiarowego

Nazwa	Typ/model	Numer fabryczny/SN	Świadectwo wzorcowania	Zastosowanie
Szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego	NBM- 520	D-2225	LWiMP/W/087/22 z dnia 19.05.2022 (Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej)	Pomiary pola elektromagnetycznego
Sonda pomiarowa pola elektrycznego	EF-9091	A-0136		
Szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego	NBM- 520	D-2187	LWiMP/W/381/22 z dnia 28.11.2022 (Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej)	
Sonda pomiarowa pola elektrycznego	EF-0691	J-0201		
Termohigrometr	ETI 600 224-600	D22060187	LPTW/327/2022 z dnia 10.05.2022 (LPTW)	Pomiary wilgotności względnej powietrza Pomiary temperatury powietrza
Dalmierz laserowy	PLR30C	221220722	45854/2 /2022 z dnia 17.05.2022 (Laboratorium pomiarowe LABOTRONIC)	Pomiar odległości
Odbiornik GPS	Garmin GLO2	1792A-A1156/5PS056463	-	Pomiar współrzędnych geograficznych

3.5. Wyznaczenie niepewności pomiarów:

Ocenę niepewności przyjmuje się zgodnie z procedurą stosowaną w laboratorium.

Wyznaczona rozszerzona niepewność pomiaru dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ dla zestawu pomiarowego z pkt.3.5 w dniu pomiaru wynosi 21,46%.

3.6. Kryteria przedstawiania stwierdzeń zgodności

Niniejsze sprawozdanie zgodnie z zasadami systemu akredytacji zawiera stwierdzenia zgodności.

W przypadku badań poziomów pola elektromagnetycznego w środowisku stwierdzenie zgodności dotyczy rozstrzygnięcia, czy zmierzona wartość opisująca pole elektromagnetyczne przekracza wartość dopuszczalną dla zakresu częstotliwości, w którym pracują źródła podane w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).

3.7. Metodyka wykonania pomiarów:

Zastosowano metodę znormalizowaną w oparciu o Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121).

3.8. Przepisy prawne:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2022 poz. 2556).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku Załącznik do obwieszczenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 21 listopada 2022 r. (Dz. U. poz. 2630)

3.9. Opis pomiarów

Stacja bazowa BT33056_TARNOWO PODGÓRNE usytuowana jest na wieży kratowej zlokalizowanej pod adresem 62-080 Tarnowo Podgórne Rumianek, ul. Nowa 7, Działka Nr 34/2. Anteny i moduły RRU zamontowane są na antenowych konstrukcjach wsporczych a urządzenia są w szafie APM zainstalowanej w kontenerze technicznym. W najbliższym otoczeniu stacji zlokalizowana jest zabudowa jednorodzinna oraz wielorodzinna, zabudowa handlowo-usługowa oraz zabudowa użyteczności publicznej. Analiza parametrów technicznych wykazała, że urządzenia nadawcze stacji pracują w paśmie częstotliwości zgodnie z tabelą 1 oraz tabelą 2. Moc wyjściowa nadajników doprowadzona jest do anten przy pomocy ekranowanych fiderów.

Pomiary w otoczeniu Stacji bazowej wykonano wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania pola elektromagnetycznego na azymucie anten sektorowych do odległości określonej zgodnie z wytycznymi zawartymi w instrukcji wykonywania pomiarów, w godzinach od 09:35 do 10:15, podczas rzeczywistej pracy urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne. Pomiary wykonano dla średniego pochylenia wiązki liczonego jako średnia arytmetyczna z minimalnej i maksymalnej wartości stosowanego lub planowanego kąta pochylenia

Pomiary w przyjętych pionach pomiarowych wykonano w punktach położonych na wysokościach od 0,3 m do 2,0 m nad powierzchnią ziemi lub nad innymi powierzchniami, na których mogą przebywać ludzie, przyjmując za wynik pomiaru maksymalny poziom natężenie pól elektromagnetycznego.

Przy doborze pionów pomiarowych uwzględniono charakter i sposób zagospodarowania terenu otaczającego stację bazową.

3.10. Warunki meteorologiczne / środowiskowe:

Miejsce pomiaru	Temperatura (Minimalna/Maksymalna) [°C]	Wilgotność (Minimalna/Maksymalna) [%]	Opady atmosferyczne
Ulica	7,1/7,1	53,2/53,3	nie wystąpiły

3.11. Sposób identyfikacji widma częstotliwości:

Parametry stacji bazowej uzyskane od właściciela instalacji stacji bazowej.

4. WYNIKI POMIARÓW

Wyniki pomiarów ważne są jedynie dla danej konfiguracji urządzeń w dniu, w którym wykonano pomiary.

Wynik pomiaru, to maksymalna wartości chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym powiększona o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$.

Tabela 3. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

Parametr fizyczny Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$ V/m	$0,00375 \times f^{0,5}$ A/m
Od 2 GHz do 300 GHz	61 V/m	0,16 A/m

Do wyznaczania wartości wskaźnikowych WM_E i WM_H przyjęto najniższe wartości dopuszczalne poziomów pól elektromagnetycznych w/w zakresach częstotliwości.

Tabela 4. Wyniki pomiarów

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Pomiar wewnątrz pomieszczenia	Współrzędne geograficzne		Wynik poniżej progu detekcji*	E_p [V/m]	U [V/m]	$E_p + U$ [V/m]	H [A/m]	WME	WMH	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] N	[°] E								
1	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 290st	NIE	52,463467742	16,636125411	NIE	1,09	0,24	1,33	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
2	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 290st	NIE	52,463661887	16,635226360	NIE	1,09	0,24	1,33	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
3	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 290st	NIE	52,463865438	16,634388533	NIE	1,01	0,22	1,23	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
4	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 290st	NIE	52,464082786	16,633405826	NIE	0,93	0,20	1,13	0,003	0,04	0,041	nie przekracza
5	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 290st	NIE	52,464322951	16,632214670	NIE	1,01	0,22	1,23	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
6	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 350st	NIE	52,463506447	16,636680051	NIE	1,01	0,22	1,23	0,003	0,04	0,044	nie przekracza

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Pomiar wewnątrz pomieszczenia	Współrzędne geograficzne		Wynik poniżej progu detekcji*	E _p [V/m]	U [V/m]	E _p + U [V/m]	H [A/m]	WME	WMH	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] N	[°] E								
7	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 350st	NIE	52,463953493	16,636514415	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
8	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 350st	NIE	52,464495938	16,636347545	NIE	0,85	0,19	1,04	0,003	0,04	0,037	nie przekracza
9	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 350st	NIE	52,465098291	16,636151414	NIE	1,01	0,22	1,23	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
10	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 350st	NIE	52,465914432	16,635887019	NIE	0,82	0,18	1,00	0,003	0,04	0,036	nie przekracza
11	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 350st	NIE	52,466900478	16,635599748	NIE	0,96	0,21	1,17	0,003	0,04	0,042	nie przekracza
12	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 350st	NIE	52,467882285	16,635353316	NIE	0,89	0,20	1,09	0,003	0,04	0,039	nie przekracza
13	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 70st	NIE	52,463482103	16,637226438	NIE	1,09	0,24	1,33	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
14	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 70st	NIE	52,463794976	16,638713298	NIE	0,89	0,20	1,09	0,003	0,04	0,039	nie przekracza
15	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 70st	NIE	52,464110094	16,640324518	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
16	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 70st	NIE	52,464322951	16,641118670	NIE	0,96	0,21	1,17	0,003	0,04	0,042	nie przekracza
17	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 80st	NIE	52,464059955	16,643805821	NIE	1,01	0,22	1,23	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
18	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 80st	NIE	52,463954711	16,642672056	NIE	0,94	0,21	1,15	0,003	0,04	0,041	nie przekracza
19	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 80st	NIE	52,463817169	16,641240858	NIE	1,09	0,24	1,33	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
20	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 80st	NIE	52,463730363	16,640088300	NIE	1,16	0,25	1,41	0,004	0,05	0,051	nie przekracza
21	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 80st	NIE	52,463553117	16,638362687	NIE	1,04	0,23	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
22	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 80st	NIE	52,463396049	16,637520850	NIE	1,01	0,22	1,23	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
23	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 170st	NIE	52,463231723	16,636687368	NIE	1,08	0,24	1,32	0,004	0,05	0,047	nie przekracza
24	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 170st	NIE	52,462851530	16,636801239	NIE	1,09	0,24	1,33	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
25	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 170st	NIE	52,462379909	16,636934447	NIE	0,82	0,18	1,00	0,003	0,04	0,036	nie przekracza
26	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 170st	NIE	52,461821801	16,637085959	NIE	0,98	0,22	1,20	0,003	0,04	0,043	nie przekracza

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Pomiar wewnątrz pomieszczenia	Współrzędne geograficzne		Wynik poniżej progu detekcji*	E_p [V/m]	U [V/m]	$E_p + U$ [V/m]	H [A/m]	WME	WMH	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] N	[°] E								
27	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 170st	NIE	52,460902579	16,637385229	NIE	0,89	0,20	1,09	0,003	0,04	0,039	nie przekracza
28	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 170st	NIE	52,460040090	16,637582637	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
29	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 170st	NIE	52,458784357	16,637979753	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
30	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 180st	NIE	52,460439627	16,636666670	NIE	0,82	0,18	1,00	0,003	0,04	0,036	nie przekracza
31	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 180st	NIE	52,461316056	16,636639363	NIE	1,02	0,22	1,24	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
32	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 180st	NIE	52,462004764	16,636649260	NIE	0,96	0,21	1,17	0,003	0,04	0,042	nie przekracza
33	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 180st	NIE	52,462622323	16,636663608	NIE	0,89	0,20	1,09	0,003	0,04	0,039	nie przekracza
34	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 180st	NIE	52,463102602	16,636651367	NIE	1,09	0,24	1,33	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
35	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 260st	NIE	52,463296705	16,636353307	NIE	1,07	0,23	1,30	0,003	0,05	0,047	nie przekracza
36	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 260st	NIE	52,463198291	16,635038259	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
37	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 260st	NIE	52,463064186	16,633840658	NIE	0,86	0,19	1,05	0,003	0,04	0,038	nie przekracza
38	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 260st	NIE	52,462920723	16,632574561	NIE	0,85	0,19	1,04	0,003	0,04	0,037	nie przekracza
39	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 260st	NIE	52,462734737	16,631479852	NIE	0,96	0,21	1,17	0,003	0,04	0,042	nie przekracza
40	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 260st	NIE	52,462668033	16,630293568	NIE	0,94	0,21	1,15	0,003	0,04	0,041	nie przekracza
41	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 260st	NIE	52,462530990	16,629219172	NIE	0,96	0,21	1,17	0,003	0,04	0,042	nie przekracza
42	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	52,462228188	16,631952810	NIE	0,86	0,19	1,05	0,003	0,04	0,038	nie przekracza
43	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	52,462088548	16,634041625	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
44	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	52,461596532	16,643376764	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza

5. WNIOSKI

Stwierdza się, iż na podstawie uzyskanych wyników pomiarów i informacji uzyskanych od operatora, w otoczeniu stacji bazowej telefonii komórkowej BT33056_TARNOWO PODGÓRNE w miejscach dostępnych dla ludności, w których dokonano pomiaru, nie zostały przekroczone wartości graniczne poziomów pól elektromagnetycznych określonych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).

Stwierdzenie zgodności zostało przedstawione na podstawie wyników badań oraz informacji uzyskanych od klienta (za które Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności) dla instalacji opisanej w punkcie 2. Stwierdzenia zgodności dokonano na podstawie zasady podejmowania decyzji i wymagań zawartych w załączniku do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630 z 15.12.2022r.).

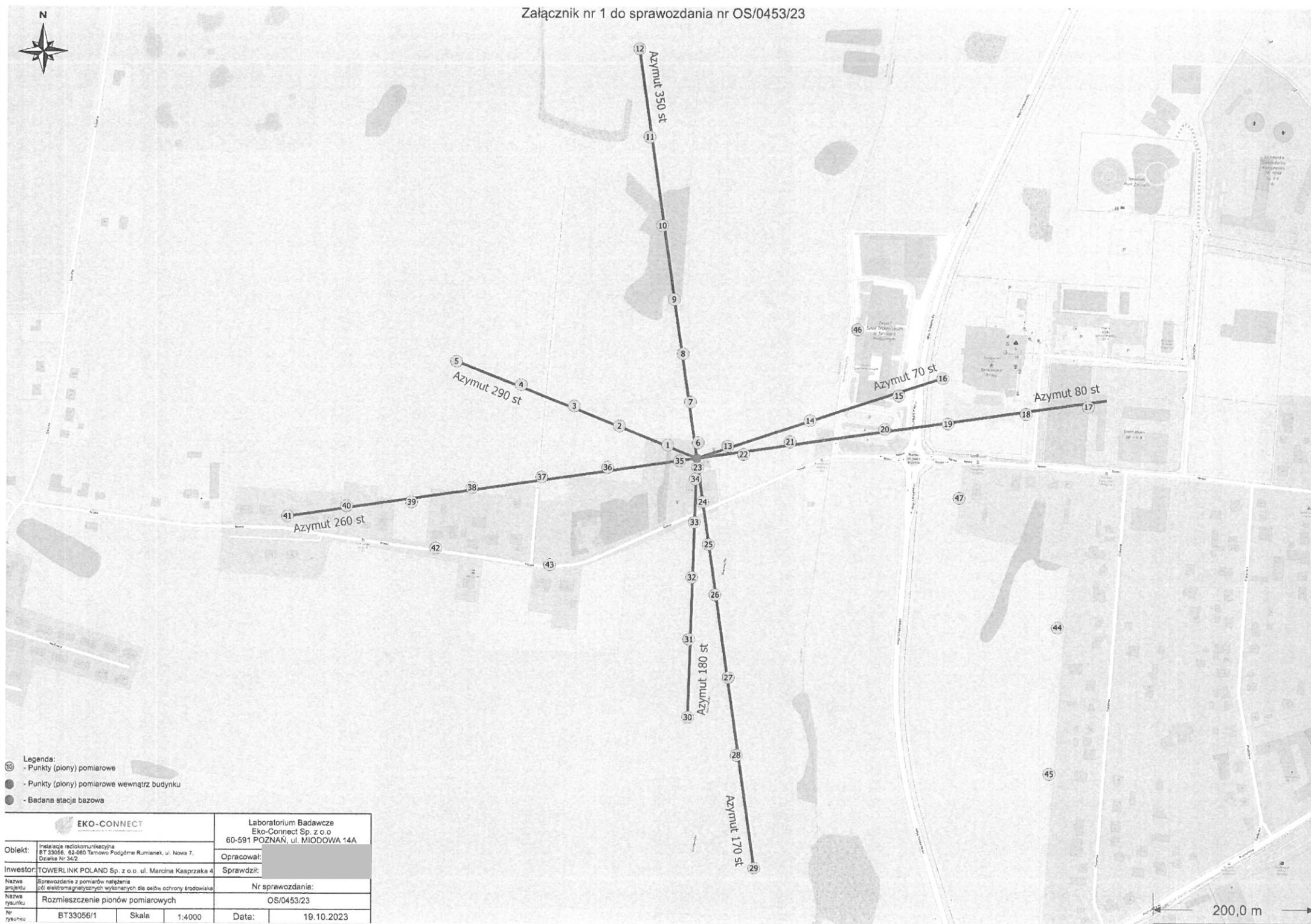
- Sprawozdanie zawiera 10 stron
- załączniki: nr 1 – mapa z rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół obiektu

Bez pisemnego zezwolenia laboratorium Eko-Connect sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

■ Otrzymują:

1. Zleceniodawca: - 1 egz.
2. a / a: 1 egz.

Koniec sprawozdania



- Legenda:**
- ⊙ - Punkty (piony) pomiarowe
 - - Punkty (piony) pomiarowe wewnątrz budynku
 - - Budownictwo bazowe

EKO-CONNECT		Laboratorium Badawcze Eko-Connect Sp. z o.o. 60-591 POZNAN, ul. MIODOWA 14A	
Obiekt:	Instalacja radiokomunikacyjna BT 33056, 62-460 Tarnowo Podgórne Rumianek, ul. Nowa 7, Dzielnica Nr 34/2	Opracował:	
Inwestor:	TOWERLINK POLAND Sp. z o.o. ul. Marcina Kasprzaka 4	Sprawił:	
Nazwa projektu:	Sprawozdanie z pomiarów natężenia pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska	Nr sprawozdania:	
Nazwa rysunku:	Rozmieszczenie pionów pomiarowych	OS/0453/23	
Nr rysunku:	BT33056/1	Skala:	1:4000
		Data:	19.10.2023

200,0 m