

Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2021-11-02

Dane nadawcy

Dane adresata

*)

STAROSTWO POWIATOWE W NAKLE NAD NOTECIĄ
(89-100 NAKŁO NAD NOTECIĄ (MIASTO), WOJ.
KUJAWSKO-POMORSKIE)

ZAWIADOMIENIE

Zgłoszenie instalacji wytwarzającej pola elektromagnetyczne BT44854

W związku z zaprzestaniem stosowania Erraty jako sposobu na wprowadzenie zmiany do sprawozdań z badań pól elektromagnetycznych, Towerlink Poland sp. z o.o.1. z siedzibą w Warszawie przedkłada informację o zmianie nieistotnej w zakresie danych instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne:

Ul. Przemysłowa 1, dz. nr 302/32, 89-100 Paterek, gm. Nakło nad Notecią, pow. nakielski,
woj. Kujawsko-pomorskie

Poprzez oraz Poprawkę o numerze LBPEM/Z/505/OŚ/06/2021/P która zastępuje sprawozdanie z dn. 12.07.2021 o numerze LBPEM/Z/505/OŚ/06/2021 wraz z erratą z dn. 20.07.2021 do sprawozdania LBPEM/Z/505/OŚ/06/2021.

Załączniki:

1. [Zgłoszenie instalacji wytwarzającej pola elektromagnetyczne BT44854.zip](#) - 1. Sprawozdanie LBPEM/Z/505/OŚ/06/2021/P z badań pól elektromagnetycznych przeprowadzonych dla celów ochrony środowiska 2. Pełnomocnictwo , 3. Pismo

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

2021-11-02T13:47:35.383+01:00

Podpis elektroniczny

Pruszków, 2021.10.29

Prowadzcy instalację:

Towerlink Poland sp. z o.o.¹
Ul. Konstruktorska 4
02-673 Warszawa

Adres do korespondencji:

*)

WaveNet Sp. z o. o.
Ul. Promyka 93
05-800 Pruszków

**Starostwo Powiatowe w Nakle nad Notecią
Wydział Środowiska**

Ul. Gen. Henryka Dąbrowskiego 50, pokój nr 5
89-100 Nakło nad Notecią

Tel.(52) 386 66 51, (52) 386 66 52
Email: elzbieta.bielinska@powiat-nakielski.pl

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora Towerlink Poland sp. z o.o.¹
BT44854 STUDZIENKI

W związku z zaprzestaniem stosowania Erraty jako sposobu na wprowadzenie zmiany do sprawozdań z badań pól elektromagnetycznych, Towerlink Poland sp. z o.o.¹, z siedzibą w Warszawie przedkłada informację o zmianie nieistotnej w zakresie danych instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne:

*Ul. Przemysłowa 1, dz. nr 302/32, 89-100 Paterek, gm. Nakło nad Notecią, pow. nakielski,
woj. Kujawsko-pomorskie*

Poprzez oraz Poprawkę o numerze LBPEM/Z/505/OŚ/06/2021/P która zastępuje sprawozdanie z dn. 12.07.2021 o numerze LBPEM/Z/505/OŚ/06/2021 wraz z erratą z dn. 20.07.2021 do sprawozdania LBPEM/Z/505/OŚ/06/2021.

¹ Do 12 lipca 2021 roku Polkomtel Infrastruktura sp. z o.o.

Załączniki:

1. Sprawozdanie *LBPEM/Z/505/OŚ/06/2021/P* z badań pól elektromagnetycznych przeprowadzonych dla celów ochrony środowiska
2. Pełnomocnictwo²

Z poważaniem
Pełnomocnik

*)

² Zmiana dotyczy wyłącznie firmy spółki, jest to wciąż ten sam podmiot, o tym samym numerze KRS, NIP i REGON, zmianie nie uległ też adres siedziby spółki. W mocy pozostają wcześniej udzielone pełnomocnictwa

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ POZIOMÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH W ŚRODOWISKU – POPRAWIONE*

Numer ewidencyjny sprawozdania: LBPEM/Z/505/OŚ/06/2021/P
ZASTĘPUJE z dniem 27.10.2021 sprawozdanie LBPEM/Z/505/OŚ/06/2021 z dnia 12.07.2021

Obiekt: Stacja Bazowa BT44854 STUDZIENKI
Ul. Przemysłowa 1, dz. nr 302/32, 89-100 Paterek,
gm. Nakło nad Notecią, pow. nakielski, woj. kujawsko-pomorskie

Data przyjęcia zlecenia: 01.06.2021

Data wykonania pomiarów: 30.06.2021

Data wprowadzenia zmian:
do sprawozdania 27.10.2021

Wprowadził zmiany:

Autoryzował:

*)

*)

Spis treści

1. INFORMACJE OGÓLNE.....	3
1.1. Instytucja wykonująca pomiary.....	3
1.2. Zleceniodawca / Klient.....	3
1.3. Prowadzący instalacje.....	3
1.4. Podstawy opracowania	3
1.5. Odstępstwa/ograniczenia i uwarunkowanie metody badawczej.....	4
1.6. Poinformowanie o planowanych pomiarach w dodatkowych pionach pomiarowych.....	4
1.7. Miejsce wykonywania pomiarów	4
1.8. Wyposażenie pomiarowe.....	4
1.9. Dane techniczne źródeł promieniowania:.....	5
1.10. Metodyka pomiarów.....	6
1.11. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.....	7
1.12. Wyznaczenie niepewności pomiaru	7
2. OPRACOWANIE WYNIKÓW POMIARÓW	7
2.1. Sposób identyfikacji widma emitowanego pola elektromagnetycznego.....	7
2.2. Warunki emisji podczas pomiarów	8
2.3. Warunki meteorologiczne podczas wykonywania pomiarów	8
2.4. Inne źródła pól elektromagnetycznych.....	8
2.5. Wyniki pomiarów	8
3. PRZEDSTAWIENIE STWIERDZEŃ ZGODNOŚCI	10
4. ZAŁĄCZNIKI	11

Wyniki przedstawione w sprawozdaniu odnoszą się tylko do badanego obiektu i są ważne tylko dla tej konfiguracji. Kopiowanie sprawozdania dozwolone tylko w całości.

1. INFORMACJE OGÓLNE

1.1. Instytucja wykonująca pomiary

Laboratorium Badań Pól Elekromagnetycznych WaveNet Sp. z o.o. z siedzibą ul. Promyka 93, 05-800 Pruszków. LBPEM posiada Certyfikat Laboratorium Badawczego o numerze AB 1143 wydany przez Polskie Centrum akredytacji.

Pracownik, który sprawuje nadzór nad wykonywaniem prac w zgodzie z bezpieczeństwem i higieną prac: *)

1.2. Zleceniodawca / Klient

Dział Handlowy WaveNet Sp. z o.o., ul. Promyka 93, 05-800 Pruszków / Towerlink Poland Sp. z o. o., Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa

Dane pracownika, który w imieniu prowadzącego instalacje udzielał niezbędnych informacji są zanotowane w wewnętrznych zapisach. Podczas wykonywania pomiarów przedstawiciel Zleceniodawcy/Klient nie był obecny.

1.3. Prowadzący instalacje

Towerlink Poland Sp. z o. o., ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa

1.4. Podstawy opracowania

a) umowa TK-4 zawarta pomiędzy Towerlink Poland Sp. z o. o. oraz WaveNet Sp. z o.o. w dniu 06.07.2013 r. z późniejszymi zmianami, zgodnie z zamówieniem nr 766_01.06.2021_PKL.

b) akty prawne:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo Ochrony Środowiska. (tekst. jedn.: Dz. U. 2020 poz. 1219) z późn. zm.

- Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 19 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019 poz. 2448),

- Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r. w sprawie sposobu sprawdzania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020 poz. 258).

c) dokumenty związane:

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. (Dz. U. 2019 poz. 1839)

- DAB – 18 wyd. 1 z dnia 02.02.2017

1.5. Odstępstwa/ograniczenia i uwarunkowanie metody badawczej

W związku z wprowadzeniem stanu epidemii na terenie całego kraju (Dz. U. 2020 r. poz. 491, z późn. zm.), na podstawie Art. 122a, ustęp 1b Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2020 poz. 1219 z późn. zm.), nie przeprowadzono pomiarów w lokalach mieszkalnych oraz użytkowych.

1.6. Poinformowanie o planowanych pomiarach w dodatkowych pionach pomiarowych

W związku z informacją przedstawioną w p. 1.5, w obszarze pomiarowym nie informowano o planowanych pomiarach w dodatkowych pionach pomiarowych.

1.7. Miejsce wykonywania pomiarów

Miejszem wykonywania pomiarów jest obszar oddziaływania stacji bazowej BT44854 STUDZIENKI o współrzędnych 53°06'21,40"N, 17°34'56,90"E.

Stacja bazowa składa się z anten zainstalowanych na wysokościach 46,00 i 50,80 m n.p.t. na wieży kratowej o wysokości 66,50 m oraz urządzeń nadawczo-odbiorczych umieszczonych w kontenerze technicznym obok wieży.

1.8. Wyposażenie pomiarowe

Tabela 1. Sprzęt pomiarowy

Lp.	Nazwa i typ urządzenia	Zakres pomiarowy	Numer identyfikacyjny	Świadectwa wzorcowania i data ważności
1.	Miernik Narda 8053 Display	Zależy od sondy	262WL10307	Nr LWiMP/W/220/19 24.07.2021
2.	Sonda Narda EP 408	0,8-800 V/m 0,001- 40 GHz	000WX81004	
3.	Termohigrometr: LB-706 - panel odczytu LB-701HS - sonda temperatura: wilgotność:	 -40 °C do 85 °C 10% do 95%	 725 3335	nie podlega wzorcowaniu Nr 1571/AH/19 03.07.2021
4.	Dalmierz laserowy „DISTO D3”	0 m do 200 m	180230376	Nr 2887/AM/20 28.09.2022
5.	GPSMAP 64s Garmin	XX° XX'XX.X"N XX° XX'XX.X"E	38P516855	N.D.

Wyniki przedstawione w sprawozdaniu odnoszą się tylko do badanego obiektu i są ważne tylko dla tej konfiguracji. Kopiowanie sprawozdania dozwolone tylko w całości.

1.9. Dane techniczne źródeł promieniowania:

Tabela 2. Parametry systemu nadawczo-odbiorczego

Charakterystyka promieniowania	Kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]	24			
Warunki pracy	Znamionowe			
Rodzaj wytwarzanego pola	Stacjonarne			
Numer anteny	A1	A2	A3	A4
Typ anteny	BSA1089 wg specyfikacji Polkomtel	BSA1089 wg specyfikacji Polkomtel	BSA1059 wg specyfikacji Polkomtel	BSA1089 wg specyfikacji Polkomtel
Azymut [°]	20	110	200	290
Wysokość zawieszenia anteny [m n.p.t.]	50,80	50,80	50,80	50,80
Liczba anten	1	1	1	1
Pasma częstotliwości [MHz]	900 / 1800	900 / 1800	900 / 1800	900 / 1800
Średnie pochylenie wiązki (tilt) [°]	5,0	3,0	3,0	3,0
Maksymalna moc wypromieniowana EIRP [W]	6106,00 / 2906,00	6106,00 / 2906,00	6394,00 / 4298,00	6106,00 / 2906,00
Charakterystyka promieniowania	Kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]	24			
Warunki pracy	Znamionowe			
Rodzaj wytwarzanego pola	Stacjonarne			
Numer anteny	A5	A6	A7	-----
Typ anteny	BSA1022 wg specyfikacji Polkomtel	BSA1022 wg specyfikacji Polkomtel	BSA1022 wg specyfikacji Polkomtel	-----
Azymut [°]	30	150	270	-----
Wysokość zawieszenia anteny [m n.p.t.]	46,00	46,00	46,00	-----
Liczba anten	1	1	1	-----
Pasma częstotliwości [MHz]	2100	2100	2100	-----
Średnie pochylenie wiązki (tilt) [°]	5,0	5,0	5,0	-----
Maksymalna moc wypromieniowana EIRP [W]	2880,00	2880,00	2880,00	-----

Wyniki przedstawione w sprawozdaniu odnoszą się tylko do badanego obiektu i są ważne tylko dla tej konfiguracji. Kopiowanie sprawozdania dozwolone tylko w całości.

Tabela 2. c. d. Parametry systemu nadawczo-odbiorczego

Charakterystyka promieniowania	Kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]	24			
Warunki pracy	Znamionowe			
Rodzaj wytwarzanego pola	Stacjonarne			
Numer anteny	A8	A9	A10	A11
Typ anteny	BSA1065 wg specyfikacji Polkomtel	BSA1081 wg specyfikacji Polkomtel	BSA1081 wg specyfikacji Polkomtel	BSA1081 wg specyfikacji Polkomtel
Azymut [°]	20	110	200	290
Wysokość zawieszenia anteny [m n.p.t.]	50,80	50,80	50,80	50,80
Liczba anten	1	1	1	1
Pasma częstotliwości [MHz]	2600	2600	2600	2600
Średnie pochylenie wiązki (tilt) [°]	5,0	3,0	3,0	3,0
Maksymalna moc wypromieniowana EIRP [W]	4263,00	7075,00	7075,00	7075,00

Tabela 3. Parametry radiolinii

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24			
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne			
Lp.	Linia radiowa			Antena			
	typ/producent	częstotliwość pracy [GHz]	moc wyjściowa [dBm]	typ/producent	średnica anteny [m]	azymut [°]	wysokość zainstal. [m]
1	ERICSSON	38	19	RLA(1)30-03 wg specyfikacji Polkomtel	0,30	228	62,50
2	ERICSSON	23	17	RLA(1)20-06 wg specyfikacji Polkomtel	0,60	294	63,00
3	ERICSSON	23	15	RLA(1)20-12 wg specyfikacji Polkomtel	1,20	303	65,00

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

1.10. Metodyka pomiarów

Zastosowano metodę znormalizowaną w oparciu o Załącznik do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobu sprawdzania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020 poz. 258) z wykorzystaniem miernika szerokopasmowego.

Wyniki przedstawione w sprawozdaniu odnoszą się tylko do badanego obiektu i są ważne tylko dla tej konfiguracji. Kopiowanie sprawozdania dozwolone tylko w całości.

Minimalną odległość, do której należy wykonać pomiary, mierzoną od anteny, wyznacza się z zależności $10 \times H_{ANT}$ - wysokość zawieszenia anten (Tabela 2.)

Poprawki pomiarowe umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji w danym zakresie częstotliwości uzyskano od przedstawiciela Klienta w dniu: 28.02.2020.

Pomiary pól elektromagnetycznych wykonano wyznaczając natężenie pola elektrycznego E.

Pomiary przeprowadzają osoby, które nie mają przeciwwskazań zdrowotnych oraz są świadome zagrożeń występujących podczas wykonywania pomiarów.

1.11. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

Zgodnie z tabelą 4, zróżnicowane dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla określonych parametrów fizycznych, charakteryzujących oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko dla miejsc dostępnych dla ludności wynoszą:

Tabela 4. Zróżnicowane dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla określonych parametrów fizycznych, charakteryzujących oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko dla miejsc dostępnych dla ludności

Lp.	Zakres częstotliwości	Parametr fizyczny		
		Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m ²)
1	Od 10 MHz do 400 MHz	28	0,073	2
2	Od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f_{0,5}$	$0,0037 \times f_{0,5}$	$f/200$
3	Od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10

Na podstawie ustaleń z Klientem z dnia 28.02.2020 jako maksymalny dopuszczalny poziom pól elektromagnetycznych przyjęto: 28 V/m

1.12. Wyznaczenie niepewności pomiaru

Niepewność rozszerzoną wyniku pomiaru oszacowano dla współczynnika rozszerzenia $k=2$ i prawdopodobieństwa rozszerzenia 95% i wynosi ona $U= 37,04\%$.

Zasady szacowania niepewności wyposażenia pomiarowego przedstawiono w wewnętrznej instrukcji IN 05 Instrukcja szacowania niepewności rozszerzonej pomiaru w zakresie częstotliwości 3 MHz - 90 GHz wyd. 8 z dnia 10.09.2019.

2. OPRACOWANIE WYNIKÓW POMIARÓW

2.1. Sposób identyfikacji widma emitowanego pola elektromagnetycznego

Parametry pracy stacji bazowej uzyskano od Klienta.

2.2. Warunki emisji podczas pomiarów

Pomiary wykonano przy działającej stacji bazowej w trybie komercyjnym dla średniego pochylenia wiązki anten (tiltu) zgodnie z danymi przedstawionymi w Tabeli 2.

2.3. Warunki meteorologiczne podczas wykonywania pomiarów

Rozpoczęcie prac 11:30, temperatura powietrza: 24,1 °C, wilgotność względna: 64,4 %.

Zakończenie prac 14:15, temperatura powietrza: 22,8 °C, wilgotność względna: 63,1 %.

Opady atmosferyczne: nie wystąpiły.

2.4. Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie obserwacji otoczenia stwierdzono, że w badanym obszarze występują źródła PEM z badanych zakresów częstotliwości, położenie których przedstawiono w Załączniku nr 2.

Inne źródło PEM nr 1 znajduję się na współdzielonym obiekcie (wieży kratowej).

Podczas wykonania pomiarów, brak informacji z jaką mocą zasilane są inne źródła PEM.

2.5. Wyniki pomiarów

Za wynik pomiaru w punkcie pomiarowym przyjmuje się wskazanie miernika szerokopasmowego z E-sondą bezkierunkową. Przy wskazaniach poniżej progu czułości sondy pomiarowej za wynik pomiaru przyjęto wartość 1,00 V/m.

Jako wynik pomiaru dla danego pionu pomiarowego przyjęto maksymalną wartość chwilową odczytaną podczas pomiaru od 0,3 m do 2 m w danym punkcie pomiarowym, nad powierzchnią ziemi albo nad innymi miejscami, dostępnymi dla ludności.

Wyniki z pomiarów w pionach pomiarowych zawarto w Tabeli 5 i Tabeli 6, a ich usytuowanie przedstawiono na rysunkach sytuacyjnych, w załączniku nr 2.

Przedstawione wyniki pomiarów odnoszą się do warunków panujących w momencie ich wykonania.

Tabela 5. Zestawienie wartości pomierzonych i obliczonych natężenia pola elektrycznego

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Współrzędne geograficzne	Pp – Poprawka pomiarowa	Wysokość pomiaru [m]	Wartość pomierzona	Wartości obliczone						Przekroczenie wartości dopuszczalnej
					E [V/m]	E _{pp} [V/m]	U [V/m]	E _{pp} + U [V/m]	H [A/m]	W _{ME}	W _{MH}	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Główny Kierunek Pomiarowy (GKP) Azymut 20, ok. 290 m od wieży, na drodze wewnętrznej (obok parkingu)	53°06'30.5"N 17°35'02.1"E	1,47	1,7	< 1,00	1,47	0,37	1,84	0,005	0,07	0,07	NIE
2	GKP Azymut 20, ok. 475 m od wieży, na granicy pola (obok ogrodzenia)	53°06'35.8"N 17°35'05.6"E	1,47	1,7	< 1,00	1,47	0,37	1,84	0,005	0,07	0,07	NIE
3	GKP Azymut 30, ok. 300 m od wieży, na parkingu	53°06'29.9"N 17°35'05.1"E	1,47	1,7	< 1,00	1,47	0,37	1,84	0,005	0,07	0,07	NIE
4	GKP Azymut 200, ok. 300 m od wieży, na polnej drodze (przy ogrodzeniu Zakładów Naprawczych Taboru Kolejowego)	53°06'12.3"N 17°34'51.2"E	1,70	1,7	< 1,00	1,70	0,37	2,07	0,005	0,07	0,08	NIE
5	GKP Azymut 200, ok. 420 m od wieży, na leśnej drodze	53°06'08.7"N 17°34'49.2"E	1,47	1,7	< 1,00	1,47	0,37	1,84	0,005	0,07	0,07	NIE
6	GKP Azymut 200, ok. 510 m od wieży, na terenie leśnym	53°06'05.9"N 17°34'47.5"E	1,47	1,7	< 1,00	1,47	0,37	1,84	0,005	0,07	0,07	NIE
7	GKP Azymut 270, ok. 70 m od wieży, obok torów kolejowych	53°06'21.6"N 17°34'53.3"E	1,47	1,7	< 1,00	1,47	0,37	1,84	0,005	0,07	0,07	NIE
8	GKP Azymut 270, ok. 150 m od wieży, na polu	53°06'21.5"N 17°34'48.9"E	1,47	1,7	< 1,00	1,47	0,37	1,84	0,005	0,07	0,07	NIE
9	GKP Azymut 270, ok. 400 m od wieży, na polu	53°06'21.3"N 17°34'35.7"E	1,47	1,7	< 1,00	1,47	0,37	1,84	0,005	0,07	0,07	NIE
10	GKP Azymut 290, ok. 50 m od wieży, na polu	53°06'21.8"N 17°34'54.5"E	1,47	1,7	< 1,00	1,47	0,37	1,84	0,005	0,07	0,07	NIE
11	GKP Azymut 290, ok. 100 m wieży, na polu	53°06'22.34"N 17°34'52.3"E	1,47	1,7	< 1,00	1,47	0,37	1,84	0,005	0,07	0,07	NIE
12	GKP Azymut 290, ok. 150 m od wieży, na polu	53°06'23.1"N 17°34'49.4"E	1,47	1,7	< 1,00	1,47	0,37	1,84	0,005	0,07	0,07	NIE
13	GKP Azymut 290, ok. 430 m od wieży, na polu	53°06'26.2"N 17°34'34.9"E	1,47	1,7	< 1,00	1,47	0,37	1,84	0,005	0,07	0,07	NIE

Wyniki przedstawione w sprawozdaniu odnoszą się tylko do badanego obiektu i są ważne tylko dla tej konfiguracji. Kopiowanie sprawozdania dozwolone tylko w całości.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
14	GKP Azymut 228, ok. 50 m od wieży, na polu	53°06'20.4"N 17°34'54.9"E	1,70	1,7	< 1,00	1,70	0,37	2,07	0,005	0,07	0,08	NIE
15	GKP Azymut 228, ok. 100 m od wieży, obok torów kolejowych	53°06'19.2"N 17°34'52.8"E	1,47	1,7	< 1,00	1,47	0,37	1,84	0,005	0,07	0,07	NIE
16	GKP Azymut 294, ok. 50 m od wieży, na polu	53°06'22.1"N 17°34'54.2"E	1,47	1,7	< 1,00	1,47	0,37	1,84	0,005	0,07	0,07	NIE
17	GKP Azymut 294, ok. 100 m od wieży, na polu	53°06'22.6"N 17°34'52.4"E	1,47	1,7	< 1,00	1,47	0,37	1,84	0,005	0,07	0,07	NIE
18	GKP Azymut 294, ok. 150 m od wieży, na polu	53°06'23.4"N 17°34'49.5"E	1,47	1,7	< 1,00	1,47	0,37	1,84	0,005	0,07	0,07	NIE
19	GKP Azymut 303, ok. 50 m od wieży, na polnej drodze	53°06'22.4"N 17°34'54.9"E	1,47	1,7	< 1,00	1,47	0,37	1,84	0,005	0,07	0,07	NIE
20	GKP Azymut 303, ok. 100 m od wieży, na polu	53°06'23.3"N 17°34'52.2"E	1,47	1,7	< 1,00	1,47	0,37	1,84	0,005	0,07	0,07	NIE
21	GKP Azymut 303, ok. 150 m od wieży, na polu	53°06'24.1"N 17°34'50.1"E	1,47	1,7	< 1,00	1,47	0,37	1,84	0,005	0,07	0,07	NIE

Tabela 6. Zestawienie wartości pomierzonych i obliczonych natężenia pola elektrycznego wewnątrz pomieszczeń

Nie dotyczy

Oznaczenia dotyczące Tabeli 5 i 6:

E – zmierzona maksymalna wartość chwilowa natężenia pola elektrycznego;

Pp – współczynnik korekcyjny (poprawka pomiarowa), uwzględniający maksymalne parametry pracy stacji bazowej;

EPp – wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu współczynnika korekcyjnego ($E * Pp$);

U – rozszerzona niepewność wartości natężenia pola elektrycznego;

H – wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego z zależności $H=E/377 \Omega$;

WM_E – wartość wskaźnikowa poziomu oddziaływania pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola;

WM_H – wartość wskaźnikowa poziomu oddziaływania pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola.

3. PRZEDSTAWIENIE STWIERDZEŃ ZGODNOŚCI

Uzyskane wyniki pomiarowe przedstawione w Tabeli 5 w kolumnie 9 nie przekraczają dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych określonych w Tabeli 4. Załącznika do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019 poz. 2448).

Wyniki przedstawione w sprawozdaniu odnoszą się tylko do badanego obiektu i są ważne tylko dla tej konfiguracji. Kopiowanie sprawozdania dozwolone tylko w całości.

Dopuszczalne poziomy pole elektromagnetycznych w środowisku określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. (Dz. U. 2019 poz. 2448) uznaje się za dotrzymane w obszarze pomiarowym stacji bazowej o numerze BT44854 STUDZIENKI, w którym w wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, o którym mowa w punkcie 25 ppkt. 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020 poz. 258) udokumentowano, że żadna z wartości wskaźnikowych przedstawionych w kolumnie 11 i 12 Tabeli 5 nie przekracza wartości 1.

W trakcie przedstawiania stwierdzeń zgodności została przyjęta zasada podejmowania decyzji oparta o punkt 1 ustęp 2 oraz punkt 26 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020 poz. 258).

4. ZAŁĄCZNIKI

1. Lokalizacja obiektu badań (1 str.).
2. Usytuowanie pionów pomiarowych oraz położenie innych instalacji wytwarzających pole elektromagnetyczne (1 str.).
3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań (1 str.).

Autoryzował:

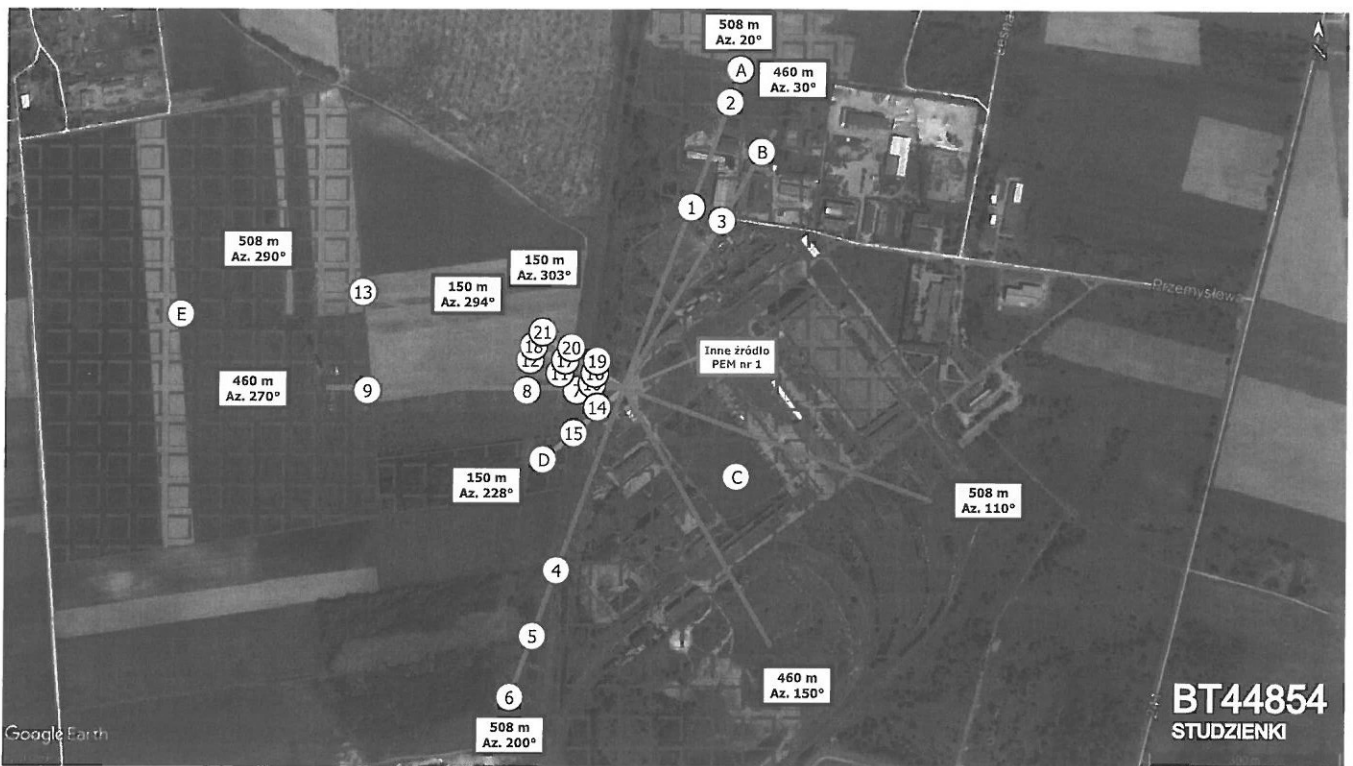
*)

KONIEC SPRAWOZDANIA

*) wyłączenie jawności w zakresie danych osobowych na podstawie przepisów Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia Dyrektywy 95/46/WE (tzw. RODO)



Laboratorium badań pól elektromagnetycznych		(((•))) wavenet
Sprawozdanie: LBPEM/Z/505/OŚ/06/2021/P		Obiekt badań: BT44854 STUDZIENKI
Załącznik nr: 1 Lokalizacja obiektu badań		



Legenda:



Teren niedostępny:

A. teren pola uprawnego

B. teren zamknięty - teren Zakładu Przetwórstwa Drzewnego (ZPD) Paterek Sp. z o.o.

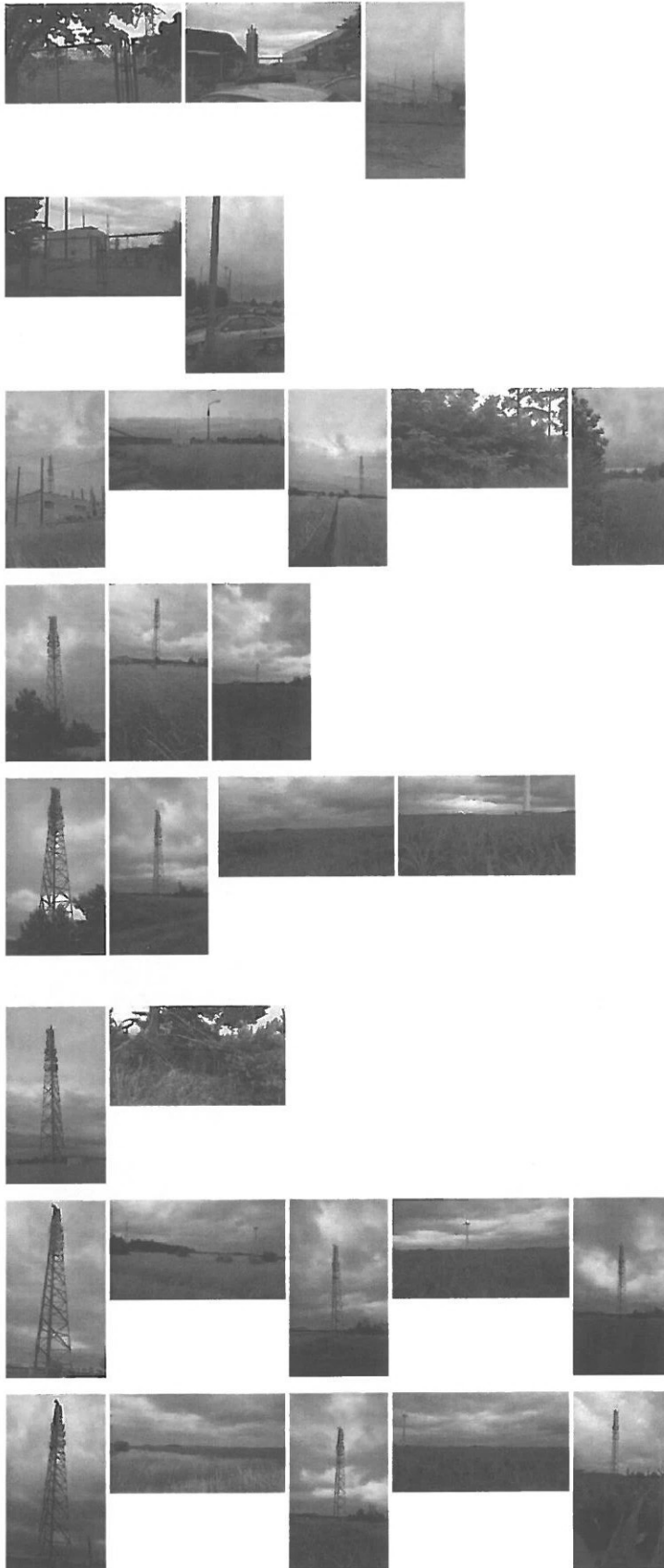
C. teren zamknięty - teren Zakładów Naprawczych Taboru Kolejowego (ZNTK) "PATEREK" S.A.

D. teren z naturalnymi ograniczeniami - obszar gęsto zalesiony

E. teren pola uprawnego

Laboratorium badań pól elektromagnetycznych		(((()))) wavenet
Sprawozdanie: LBPEM/Z/505/OŚ/06/2021/P		Obiekt badań: BT44854 STUDZIENKI
Załącznik nr: 2 Usytuowanie pionów pomiarowych oraz położenie innych instalacji wytwarzających pole elektromagnetyczne.		

Skala 1:11030



Laboratorium badań pól
elektromagnetycznych

(((•)))
wavenet

Sprawozdanie:
LBPEM/Z/505/OŚ/06/2021/P

Obiekt badań:
BT44854 STUDZIENKI

Załącznik nr: 3
Dokumentacja fotograficzna obiektu badań