

FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia

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

Starostwo Powiatowe w Sztumie
Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa
Mickiewicza 31
82-400 Sztum

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

SZTMM00001

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja wraz z podaniem symboli NTS¹ jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja

2.6.22 WOJ. POMORSKIE
4.6.22.42.16 Powiat sztumski
6.22.42.16.05.5 Sztum (obszar wiejski)

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

Netia S.A.
ul. Poleczki 13
02-822 Warszawa

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

82-400 Czernin działka 109/127

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. z 2010 r. Nr 130, poz. 879)

Instalacje radiokomunikacyjne, których równoważna moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 5 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 / 5 klientów

8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)

7 dni w tygodniu / 24 godziny na dobę

9. Wielkość i rodzaj emisji²

1	SZTMM00001ANT003	WiMax	15 W
2	SZTMM00001ANT004	WiMax	15 W
3	SZTMM00001ANT005	WiMax	15 W
4	SZTMM00001ANT006	WiMax	15 W
5	SZTMM00001ANT007	NEC Pasolink	229 W

10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji

Instalacje ograniczają wielkość emisji w sposób automatyczny do wartości nie większej niż niezbędne do zapewnienia zachowania transmisji zgodne z parametrami.

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

Konfiguracja stacji ogranicza wielkość emisji, więc obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól elektromagnetycznych są zachowane.

12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. z 2010 r. Nr 130, poz. 879)

Lp.

1. Współrzędne geograficzne lub współrzędne prostokątne płaskie anten³ instalacji, z dokładnością odpowiednio do jednej dziesiątej sekundy lub w zaokrągleniu do 1 m (współrzędne mogą być określone z użyciem technik GPS lub innych dostępnych technik z zachowaniem wymaganej dokładności) w obowiązującym układzie odniesień przestrzennych

1	SZTMM00001ANT003	WiMax	19 E 03'55.1353"	53 N 54'04.4212"
2	SZTMM00001ANT004	WiMax	19 E 03'55.1353"	53 N 54'04.4212"
3	SZTMM00001ANT005	WiMax	19 E 03'55.1353"	53 N 54'04.4212"
4	SZTMM00001ANT006	WiMax	19 E 03'55.1353"	53 N 54'04.4212"
5	SZTMM00001ANT007	NEC Pasolink	19 E 03'55.1353"	53 N 54'04.4212"

2. Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy instalacji

1	SZTMM00001ANT003	WiMax	3.5GHz
2	SZTMM00001ANT004	WiMax	3.5GHz
3	SZTMM00001ANT005	WiMax	3.5GHz
4	SZTMM00001ANT006	WiMax	3.5GHz
5	SZTMM00001ANT007	NEC Pasolink	38 GHz

3. Wysokości środków elektrycznych anten nad poziomem terenu z dokładnością do jednego metra

1	SZTMM00001ANT003	WiMax	60,00 m
2	SZTMM00001ANT004	WiMax	60,00 m
3	SZTMM00001ANT005	WiMax	60,00 m
4	SZTMM00001ANT006	WiMax	60,00 m
5	SZTMM00001ANT007	NEC Pasolink	60,00 m

4. Równoważne moce promieniowane izotropowo⁴ poszczególnych anten instalacji

1	SZTMM00001ANT003	WiMax	15 W
2	SZTMM00001ANT004	WiMax	15 W
3	SZTMM00001ANT005	WiMax	15 W
4	SZTMM00001ANT006	WiMax	15 W
5	SZTMM00001ANT007	NEC Pasolink	229 W

5. Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania⁵ poszczególnych anten instalacji lub informacja o tym, że anteny mają charakterystyki dookólne wraz z podaniem kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania

1	SZTMM00001ANT003	WiMax	345°N	0,00°
2	SZTMM00001ANT004	WiMax	75°N	0,00°

3	SZTMM00001ANT005	WiMax	165°N	0,00°
4	SZTMM00001ANT006	WiMax	255°N	0,00°
5	SZTMM00001ANT007	NEC Pasolink	331°N	-0,73°

6. Kwalifikacja instalacji jako przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko, o którym mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.) - przez podanie informacji, czy miejsca dostępne dla ludności⁶ znajdują się w określonej w rozporządzeniu odległości od środków elektrycznych poszczególnych anten, w osi ich głównych wiązek promieniowania⁷

Zgodnie z Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397) przedmiotowa instalacja nie jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze oraz potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

7. Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity - Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.), jeśli takie były wymagane⁸

Załącznik – Sprawozdanie z badań pól elektromagnetycznych dla potrzeb ochrony środowiska

13. Miejscowość, data (rok - miesiąc - dzień): Gdańsk, 2018-11-15

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację

Podpis

Filip Jankowski

II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie

Data zarejestrowania zgłoszenia

Numer zgłoszenia

Objaśnienia:

¹⁾ Symbole Nomenklatury Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych należy podawać zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 14 listopada 2007 r. w sprawie wprowadzenia Nomenklatury Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych (NTS) (Dz. U. z 2007 r. Nr 214, poz. 1573 z późn. zm.).

²⁾ W przypadku stacji elektroenergetycznych i napowietrznych linii elektroenergetycznych - napięcie znamionowe, a w przypadku pozostałych instalacji - równoważne moce promieniowane izotropowo (EIRP) poszczególnych anten.

³⁾ Antena jest urządzeniem przeznaczonym do wypromieniowania energii fali elektromagnetycznej.

⁴⁾ Równoważna moc promieniowana izotropowo, czyli zastępcza moc promieniowana izotropowo (EIRP), jest to iloczyn mocy doprowadzonej do anteny i zysku energetycznego anteny odniesionego do źródła izotropowego.

⁵⁾ Oś głównej wiązki promieniowania anteny jest to linia prosta poprowadzona przez środek elektryczny anteny w kierunku wiązki głównej promieniowania tej anteny. Kierunek wiązki głównej promieniowania anteny jest kierunkiem wiązki zawierającym kierunek maksymalnego promieniowania.

⁶⁾ Zgodnie z art. 124 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity - Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.) przez miejsca dostępne dla ludności rozumie się wszelkie miejsca, z wyjątkiem miejsc, do których dostęp ludności jest zabroniony lub niemożliwy bez użycia sprzętu technicznego.

⁷⁾ Nie dotyczy radiolinii.

⁸⁾ Obowiązek wykonywania pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych wynika z art. 122a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity - Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.).



SPRAWOZDANIE Z BADAŃ PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Przedmiot pomiarów:	Stacja NETIA S.A. Maszt: SZTMM00001, lokalizacja: SZTMD029 Czernin D109/127	
Zlecniodawca:	Netia S.A. 02-822 Warszawa, ul. Poleczki 13	
Numer ewidencyjny sprawozdania	SB02-13274-01	Egzemplarz Nr 1
Pomiary wykonał:	Sprawdził: Specjalista ds. dokumentacji <i>inż. Aneta Dobrzyńska</i>	Autoryzował: KIEROWNIK TECHNICZNY <i>inż. Piotr Szymański</i> 12.09.2018 r.

SPECJALISTA
ds. BHP i pomiarów PEM
inż. Dariusz Marcinkowski

Specjalista ds. dokumentacji
inż. Aneta Dobrzyńska

KIEROWNIK TECHNICZNY
inż. Piotr Szymański

Data pomiarów: 10.09.2018 r.

Niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości. Powielanie jego fragmentów wymaga uzyskania zgody Laboratorium Badań Stanu Środowiska.

Strona/stron 1/6



1. Zleceniodawca:

Netia S.A. Warszawa ul. Poleczki 13.

2. Podstawa badań:

Zlecenie nr 13274

3. Podstawa prawna:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883)

4. Cel badań:

Celem badań jest ustalenie, czy promieniowanie elektromagnetyczne wokół obiektu oraz w miejscach przebywania osób postronnych, spełnia wymagania obowiązujących przepisów.

5. Obiekt badań:

Stacja NETIA S.A. SZTMD029 zlokalizowana jest w miejscowości Czernin D109/127. Anteny są zainstalowane na wieży kratowej. Urządzenia nadawczo-odbiorcze znajdują się na terenie stacji. Teren stacji jest niedostępny dla osób postronnych.

6. Przedstawiciel zleceniodawcy:

Dane techniczne urządzeń dostarczył Pan Filip Jaskólski z ramienia NETIA S.A. Podczas wykonywania pomiarów przedstawiciel zleceniodawcy nie był obecny.

7. Charakterystyka techniczna obiektu badań:

Parametry radiolinii

Charakterystyka promieniowania	Kierunkowa									
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]	24									
Warunki pracy	Znamionowe									
Rodzaj wytwarzanego pola	Stacjonarne									
L.p.	Linia radiowa				Antena					
	Typ / Producent	Nr identyfikacyjny	Częstotliwość pracy [GHz]	EIRP [W]	Typ / Producent	Średnica Anteny [m]	Azymut (°)	Wysokość Zainstalowania n.p.t [m]	Współrzędne geograficzne	
1	WiMax	SZTMM00001 ANT003	3.5	15	Alvarion BS ANT 90H/3.5		345.00	60.00	19 E 03' 55.1353"	53 N 54' 04.4212"
2	WiMax	SZTMM00001 ANT004	3.5	15	Alvarion BS ANT 90H/3.5		75.00	60.00	19 E 03' 55.1353"	53 N 54' 04.4212"
3	WiMax	SZTMM00001 ANT005	3.5	15	Alvarion BS ANT 90H/3.5		165.00	60.00	19 E 03' 55.1353"	53 N 54' 04.4212"
4	WiMax	SZTMM00001 ANT006	3.5	15	Alvarion BS ANT 90H/3.5		255.00	60.00	19 E 03' 55.1353"	53 N 54' 04.4212"
5	NEC Pasolink	SZTMM00001 ANT007	38	229	VHLP1-38 / Andrew	0.3	331.00	60.00	19 E 03' 55.1353"	53 N 54' 04.4212"

8. Sposób identyfikacji widma pola elektromagnetycznego.

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

9. Opis terenu:

Stacja NETIA S.A. SZTMD029 zlokalizowana jest w miejscowości Czernin D109/127. Anteny są zainstalowane na wieży kratowej. Urządzenia nadawczo-odbiorcze znajdują się na terenie stacji. Teren stacji jest niedostępny dla osób postronnych. Bezpośrednie sąsiedztwo stacji stanowi teren wiejski.

10. Warunki atmosferyczne.

Podczas wykonywania pomiarów nie wystąpiły opady atmosferyczne. Zachmurzenie małe.

Na początku pomiarów: Wilgotność powietrza wynosiła 41%. Temperatura zewnętrzna podczas wykonywania pomiarów wynosiła 23°C.

Na końcu pomiarów: Wilgotność powietrza wynosiła 41%. Temperatura zewnętrzna podczas wykonywania pomiarów wynosiła 23°C.

11. Sprzęt pomiarowy i metodyka badań:

Lp.	Nazwa i typ urządzenia	Numer identyfikacyjny	Dokładność pomiaru
1.	Zestaw pomiarowy NARDA NBM-520 wraz z sondą EF6091 E-Field	2403/01 C-0116 M-04 2402/04 01085 S-04	± 0,01 V/m
2.	Termohigrometr THCA	7762 TH-06	± 1°C; ±3%
3.	Dalmierz laserowy Hilti PD 20	D-01	± 5 mm przy 0°C do 50°C
4.	Przymiar wstęgowy zwijany 5m Stanley	D-06	± 0,16 mm

Świadectwa wzorcowania

Lp.	Nazwa i typ urządzenia	Zakres pomiarowy	Numer świadectwa wzorcowania i data ważności
1.	Miernik NARDA NBM-520	Zależny od sondy	LWiMP/W/275/16 2018-12-04
2.	Sonda NARDA EF6091, E-Field	0,80 - 300 V/m 80 MHz – 90 GHz	LWiMP/W/275/16 2018-12-04
3.	Termohigrometr THCA TH-06	-50°C do 70°C 20% do 99%	2431/AH/16 2021-11-23
4.	Dalmierz laserowy PD-20; Hilti D-01	0,3m do 100m	L4- L41.4180.54.2018.964.1 / 2018-04-04 / brak
5.	Przymiar wstęgowy zwijany 5m Stanley D-06	0m – 5m	380.1/KUM/18 / 2018-03- 22 / brak

Metodyka badań i obliczeń jest zgodna z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192/2003 poz. 1883).

12. Wyniki badań:

Tabela I – Zestawienie wyników pomiarów.

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Wartość zmierzona [V/m]	Niepewność rozszerzona dla $k=2$ [V/m]	Wysokość pomiaru [m]	Ocena wyniku
1	GKP 75°, ok. 10 m od wieży stacji	0.80	± 0.23	$0.3 \div 2.0$	Dopuszczalne
2	GKP 75°, ok. 20 m od wieży stacji	0.80	± 0.23	$0.3 \div 2.0$	Dopuszczalne
3	GKP 75°, ok. 50 m od wieży stacji	0.80	± 0.23	$0.3 \div 2.0$	Dopuszczalne
4	GKP 75°, ok. 100 m od wieży stacji	0.80	± 0.23	$0.3 \div 2.0$	Dopuszczalne
5	ok. 90 m od wieży stacji	0.80	± 0.23	$0.3 \div 2.0$	Dopuszczalne
6	ok. 90 m od wieży stacji	0.80	± 0.23	$0.3 \div 2.0$	Dopuszczalne
7	ok. 40 m od wieży stacji	0.80	± 0.23	$0.3 \div 2.0$	Dopuszczalne
8	GKP 165°, ok. 10 m od wieży stacji	0.80	± 0.23	$0.3 \div 2.0$	Dopuszczalne
9	GKP 165°, ok. 20 m od wieży stacji	0.80	± 0.23	$0.3 \div 2.0$	Dopuszczalne
10	GKP 165°, ok. 50 m od wieży stacji	0.80	± 0.23	$0.3 \div 2.0$	Dopuszczalne
11	GKP 165°, ok. 100 m od wieży stacji	0.80	± 0.23	$0.3 \div 2.0$	Dopuszczalne
12	ok. 90 m od wieży stacji	0.80	± 0.23	$0.3 \div 2.0$	Dopuszczalne
13	ok. 90 m od wieży stacji	0.80	± 0.23	$0.3 \div 2.0$	Dopuszczalne
14	ok. 40 m od wieży stacji	0.80	± 0.23	$0.3 \div 2.0$	Dopuszczalne
15	GKP 255°, ok. 10 m od wieży stacji	0.80	± 0.23	$0.3 \div 2.0$	Dopuszczalne
16	GKP 255°, ok. 20 m od wieży stacji	0.80	± 0.23	$0.3 \div 2.0$	Dopuszczalne
17	GKP 255°, ok. 50 m od wieży stacji	0.80	± 0.23	$0.3 \div 2.0$	Dopuszczalne
18	GKP 255°, ok. 100 m od wieży stacji	0.80	± 0.23	$0.3 \div 2.0$	Dopuszczalne
19	ok. 90 m od wieży stacji	0.80	± 0.23	$0.3 \div 2.0$	Dopuszczalne
20	ok. 90 m od wieży stacji	0.80	± 0.23	$0.3 \div 2.0$	Dopuszczalne
21	ok. 40 m od wieży stacji	0.80	± 0.23	$0.3 \div 2.0$	Dopuszczalne
22	GKP 331°, ok. 10 m od wieży stacji	0.80	± 0.23	$0.3 \div 2.0$	Dopuszczalne
23	GKP 331°, ok. 20 m od wieży stacji	0.80	± 0.23	$0.3 \div 2.0$	Dopuszczalne
24	GKP 331°, ok. 45 m od wieży stacji	0.80	± 0.23	$0.3 \div 2.0$	Dopuszczalne
25	GKP 331°, ok. 100 m od wieży stacji	0.80	± 0.23	$0.3 \div 2.0$	Dopuszczalne
26	GKP 345°, ok. 10 m od wieży stacji	0.80	± 0.23	$0.3 \div 2.0$	Dopuszczalne
27	GKP 345°, ok. 20 m od wieży stacji	0.80	± 0.23	$0.3 \div 2.0$	Dopuszczalne
28	GKP 345°, ok. 50 m od wieży stacji	0.80	± 0.23	$0.3 \div 2.0$	Dopuszczalne
29	GKP 345°, ok. 80 m od wieży stacji	0.80	± 0.23	$0.3 \div 2.0$	Dopuszczalne
30	ok. 90 m od wieży stacji	0.80	± 0.23	$0.3 \div 2.0$	Dopuszczalne
31	ok. 85 m od wieży stacji	0.80	± 0.23	$0.3 \div 2.0$	Dopuszczalne
32	ok. 55 m od wieży stacji	0.80	± 0.23	$0.3 \div 2.0$	Dopuszczalne
33	ok. 30 m od wieży stacji	0.80	± 0.23	$0.3 \div 2.0$	Dopuszczalne

*)GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

Przy wartościach zmierzonych na poziomie przybliżonym do 1/10 wartości dopuszczalnej, podanej w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883), w prezentacji wyników przyjęto wartości 0.8 V/m, dla wszystkich pionów pomiarowych, w których zmierzono wartości ≤ 0.8 V/m.

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

W czasie wykonywania pomiarów anteny obcego operatora pracowały w warunkach normalnych.

Budynki niedostępne podczas pomiarów:

Czernin (Budynek Ciepłowni) – brak wstępu (zamknięte).

13. Wnioski:

Dopuszczalny poziom promieniowania elektromagnetycznego dla częstotliwości $300 \div 300\,000$ MHz charakteryzuje natężenie pola elektrycznego i wynosi 7 V/m.

Zestawione powyżej wyniki pomiarów wskazują, że w żadnym punkcie wokół obiektu i w miejscach przebywania ludności nie zostały przekroczone wartości dopuszczalne.

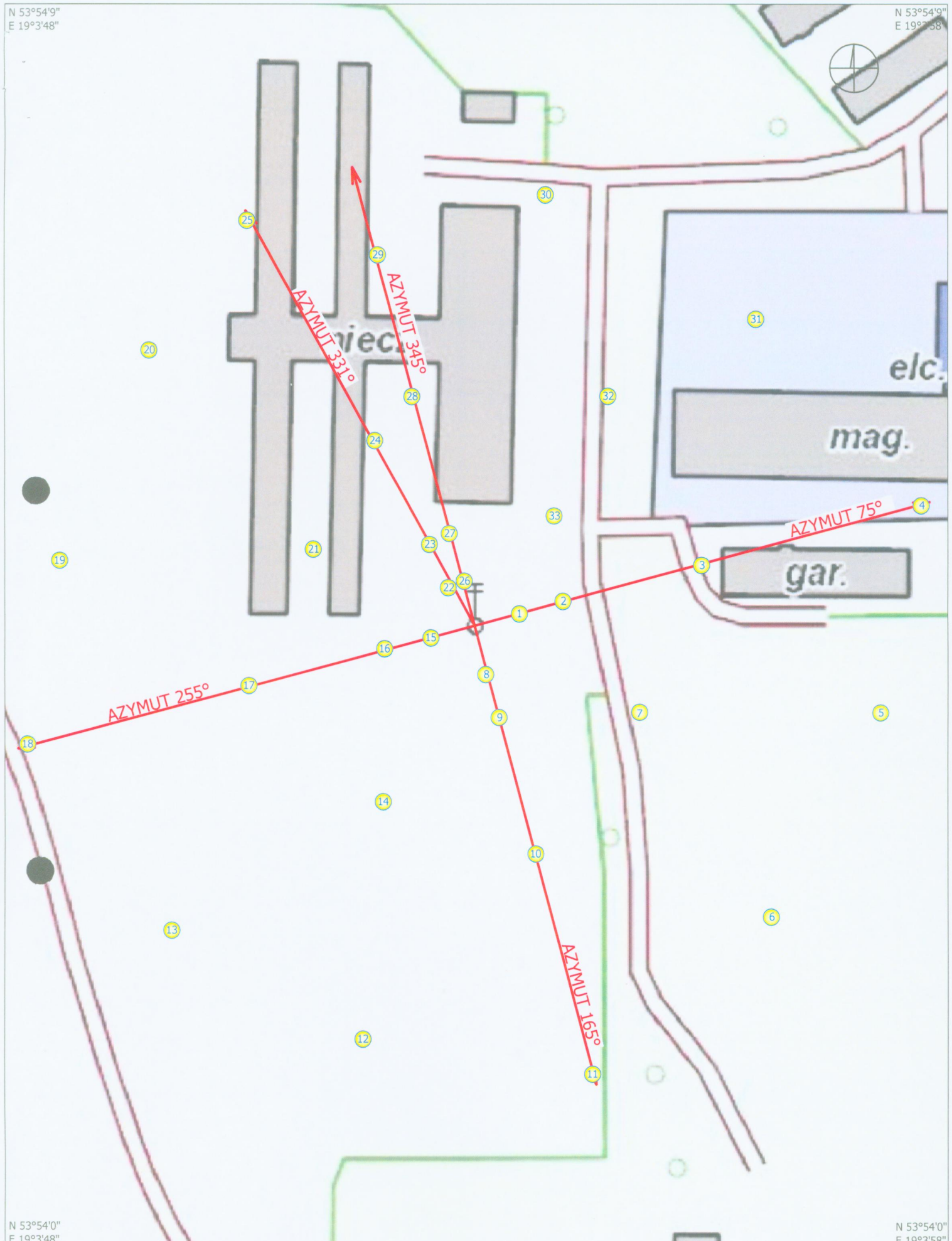
Kolejne badania należy wykonać każdorazowo w przypadku zmiany warunków pracy instalacji, o ile zmiany te mogą mieć wpływ na zmianę poziomów pól elektromagnetycznych, którego źródłem jest ta instalacja.

14. Załączniki:

1. Mapa terenu stacji bazowej z zaznaczonymi pionami pomiarowymi.
2. Dokumentacja fotograficzna.

N 53°54'9"
E 19°3'48"

N 53°54'9"
E 19°3'58"



N 53°54'0"
E 19°3'48"

N 53°54'0"
E 19°3'58"

LEGENDA:



Pion pomiarowy



ERGON Szymański i Synowie Sp. z o. o.
LABORATORIUM BADAŃ STANU ŚRODOWISKA AB477

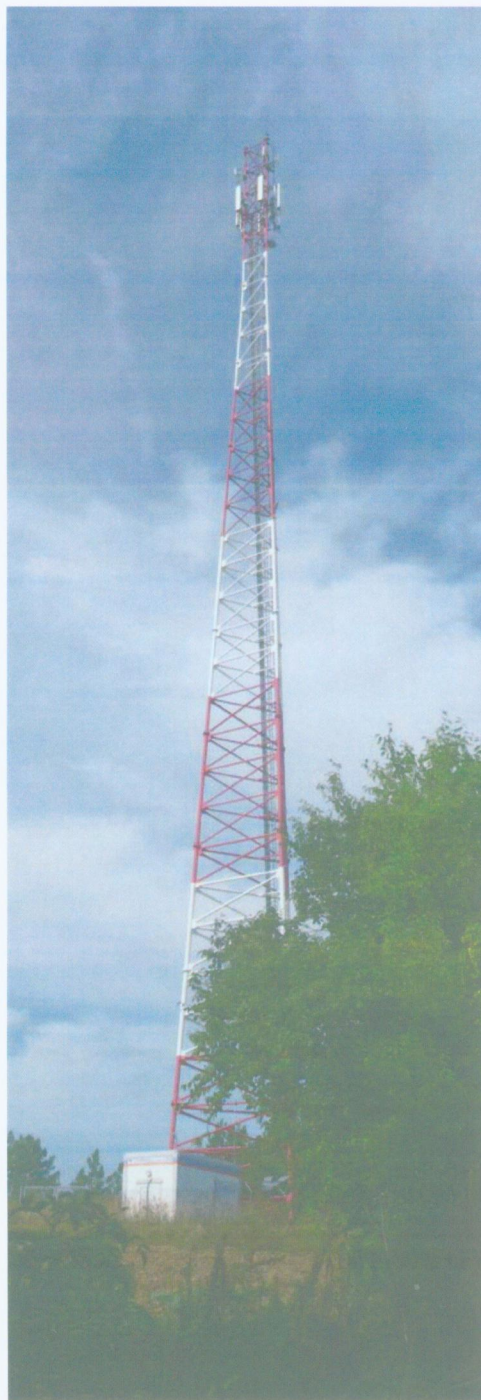
Mapa terenu Stacji NETIA S.A. CZERNIN, dz. nr 109/127, Lokalizacja SZTMD029, Maszt SZTMM00001 z zaznaczonymi pionami pomiarowymi

Wykonał: Przemysław Tabor

Sprawdził: dr Jan A. Szymański

Załącznik Nr 1 do sprawozdania SB02-13274-01

Skala 1:1000



ERGON Szymański i Synowie Sp. z o.o.
LABORATORIUM BADAŃ STANU ŚRODOWISKA AB477

Dokumentacja Fotograficzna

Stacja NETIA S.A.

Maszt: SZTMM00001, lokalizacja: SZTMD029

Czernin D109/127

Sprawozdanie
SB02-13274-01

Załącznik nr 2