

**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
**Starosta Sztumski
82-400 Sztum, ul. Mickiewicza 31**
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację
Stacja bazowa telefonii komórkowej BT 44489 MIKOŁAJKI POMORSKIE
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:
**województwo pomorskie : 2.6.22
powiat sztumski: 4.6.22.42.16
gmina Mikołajki Pom.: 5.6.22.42.16.02.2**
4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby
Polkomtel Sp. z o.o., 02-673 Warszawa, ul. Konstruktorska 4
Współużytkownik: PL 2014 Sp. z o.o., al. Stanów Zjednoczonych 61A, 04-028 Warszawa
5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji
Mikołajki Pomorskie, ul. Gdakowska 43, działka nr 553/5
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. 879)
Instalacja radiokomunikacyjna, której równoważna moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz
7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług:
Stacja bazowa przeznaczona do świadczenia usług telekomunikacyjnych dla ok. 2486 użytkowników
8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)
instalacja funkcjonuje w sposób ciągły, 24 godz./dobę, 7 dni w tygodniu
9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾
EIRP poszczególnych anten przedstawiono w pkt. 12 formularza, w kolumnie nr 4
10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji
Emisja ograniczona do wartości wynikających z założeń projektu radiowego oraz parametrów technicznych zastosowanych urządzeń, zgodnych z deklaracjami dostawców i producentów sprzętu.
11. Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami:
Wielkość emisji zgodna jest z obowiązującymi przepisami środowiskowymi, w szczególności z wymaganiami wg rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 30-10-2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzenia dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192 poz. 1883 z 2003 r.)
12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do rozporządzenia:

Anteny radioliniowe:

Lp. ³⁾	1	2	3	4	5	6	7
Antena	Współrzędne GPS (WGS84)	Częstotliwość	Wys. środka elektr.	Moc EIRP	Azymut	Kwalifikacja wg Rozporządzenia Rady Ministrów z dn. 9.11.2010	Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych
		GHz	m npt.	W	deg		
UKY 220 45/SC15	N 53°50'45,00'' E 19°09'43,10''	23	32,0	112,2	252	Nie dotyczy	Załącznik 1.
UKY 230 42/14H	N 53°50'45,00'' E 19°09'43,10''	80	42,0	7079,5	252	Nie dotyczy	Załącznik 1.

Anteny sektorowe:

Lp. ³⁾	1	2	3	4	5	5	6	7
Antena	Współrzędne GPS (WGS84)	Częstotliwość	Wys. środka elektr. anteny	Moc EIRP	Azymut	Tilt	Kwalifikacja wg Rozporządzenia Rady Ministrów z dn. 9.11.2010	Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych
		MHz	m npt.	W	deg	deg		
K 742266v02	N 53°50'45,00'' E 19°09'43,10''	900 1800	47,3	9310	60	7 6	A	Załącznik 1.
K 742266v02	N 53°50'45,00'' E 19°09'43,10''	900 1800	47,3	9310	180	7 6	A	Załącznik 1.
K 742266v02	N 53°50'45,00'' E 19°09'43,10''	900 1800	47,3	9310	330	7 6	A	Załącznik 1.

Rodzaj przedsięwzięcia (wg rozporządzenia R.M. z dnia 9-11-2010, Dz. U. 2016, poz. 71 z późn. zm.):

A- przedsięwzięcie nie zaliczone ani do mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, ani do mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko

B- mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko

C- mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko

13. Miejsowość, data (rok – miesiąc – dzień): Gdańsk, dnia 2018-05-15

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację

Lidia Bogal

SPECJALISTA
ds. Przygotowania Inwestycji

Lidia Bogal
Lidia Bogal

Podpis

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. 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) Liczba porządkowa zgodna z numeracją punktów w odpowiednich do rodzaju instalacji ustępach załącznika nr 2 do rozporządzenia.

SPRAWOZDANIE
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY LUDNOŚCI I ŚRODOWISKA

LBMT/110/04/18/PEM/OS

OBIEKT	Stacja bazowa telefonii komórkowej
NAZWA STACJI	BT44489 MIKOŁAJKI POMORSKIE
ADRES STACJI	dz. nr 553/5, ul. Gdakowska 42, Mikołajki Pomorskie
GMINA	Mikołajki Pomorskie
POWIAT	sztumski
WOJEWÓDZTWO	pomorskie

Sporządzający sprawozdanie	mgr inż. Adam Macioch	<i>A. Macioch</i>
Autoryzacja	mgr inż. Adam Macioch	<i>A. Macioch</i>

Data pomiarów: 2018-05-09

Za zgodność z oryginałem

Bopala
HERKULES S.A.

STAROSTWO POWIATOWE
82-400 SZTUM
ul. Mickiewicza 31
tel. /55/ 267-74-20; 267-74-41
fax /55/ 267-74-42

SPIS TREŚCI

1. Informacje ogólne.
2. Charakterystyka źródeł pola-EM
3. Opis zestawu pomiarowego.
4. Podstawa prawna.
5. Metodyka wykonywania pomiarów.
6. Wyniki pomiarów.
7. Omówienie wyników pomiarów dla celów ochrony ludności i środowiska.

1. INFORMACJE OGÓLNE

Prowadzący Instalację	Polkomtel Sp. z o. o., ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa
	PL 2014 sp. z o.o., Al. Stanów Zjednoczonych 61A, 04-028 Warszawa
Zleceniodawca	Herkules S.A., ul. Annopol 5, 03-236 Warszawa
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Kontener techniczny
Nazwiska osób wykonujących pomiary	Piotr Butkiewicz, pracownik techniczny
Osoby udzielające informacji z ramienia zleceniodawcy	Jarosław Łaskiewicz
Data i godzina wykonania pomiarów	2018-05-09
Temperatura otoczenia [°C]	26,1
Wilgotność względna [%]	48,9
Parametry badanego obiektu	Identyfikacja źródeł i parametrów technicznych na podstawie dokumentacji technicznej oraz na podstawie obserwacji i informacji udzielonej przez Inwestora.
Inne źródła pól elektromagnetycznych	Brak

2. PARAMETRY SYSTEMÓW NADAWCZO-ODBIORCZYCH STACJI

2.1. Parametry anten sektorowych

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp.	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy [MHz]	Typ/producent anteny	Liczba anten	Azymut [°]	Zakres kątów pochylecia [°]	Wysokość zawieszenia [m.n.p.t.]	EIRP [W]
1	900/1800	742266v02/ Kathrein	1	60	0-7/0-6	47,3	9310
2	900/1800	742266v02/ Kathrein	1	180	0-7/0-6	47,3	9310
3	900/1800	742266v02/ Kathrein	1	330	0-7/0-6	47,3	9310

2.2. Parametry anten linii radiowych (radiolinii)

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa						
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24						
Warunki pracy		znamionowe						
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne						
Lp.	Typ / producent anteny	Wysokość środka elektr. anteny [m n.p.t.]	Azymut [°]	Pasmo Częstotliwości [Ghz]	Moc wyjściowa Nadajnika [dBm]	Zysk Energetyczny [dB]	Średnica [m]	EIRP [W]
1	UKY 220 45/SC15 / Ericsson	32,0	252	23	10	40,5	0,6	112,2
2	UKY 230 42/14H / Ericsson	42,0	252	80	18	50,5	0,6	7079,5

3. OPIS ZESTAWU POMIAROWEGO

3.1. Miernik natężenia pola elektromagnetycznego.

Uniwersalny, szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego produkcji Narda Safety Test Solution typu NBM-520 nr seryjny D-0303 z sondą pomiarową pola elektrycznego typu EF9091 nr seryjny A-0055 pracującą w paśmie 80MHz – 90GHz o zakresie pomiarowym od 0.7 V/m do 300 V/m. Świadectwo wzorcowania nr LWiMP/W/056/17 z dnia 10 kwietnia 2017 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Politechnika Wroclawska.

3.2. Miernik temperatury i wilgotności względnej powietrza.

Termohigrometr firmy AZ Instrument Corp. typu AZ 8703 o numerze seryjnym 9614101. Świadectwo wzorcowania nr 0442/AH/15 wydane dnia 24 marca 2015 r. przez Laboratorium Pomiarowe „MUTECH” (AP 106), Łódź.

3.3. Dalmierz laserowy.

Dalmierz laserowy produkcji firmy Hilti, typ PD-32 o numerze seryjnym 27805740.

4. PODSTAWA PRAWNA

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzenia dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r. Nr 192 poz. 1833, z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2018 r. poz. 799)

5. METODYKA WYKONYWANIA POMIARÓW

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzenia dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2003 nr 192 poz. 1883), uwzględniając kierunkowość promieniowania anten nadawczych w miejscach potencjalnego występowania największych wartości natężeń pól elektromagnetycznych.

Dokument PCA DAB-18: "Program akredytacji laboratoriów badawczych wykonujących pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku". Wydanie 1, Warszawa, 02.02.2017 r.

6. WYNIKI POMIARÓW

Niepewność standardowa pomiaru składowej elektrycznej wynosi 22,2%, przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia $k=2$.

Tabela nr 1. Zestawienie wyników pomiarów.

nr pionu	Opis pionu pomiarowego	Wartość zmierzona	Wysokość pomiarowa	Niepewność pomiaru	Współrzędne geograficzne	Uwagi
		[V/m]	[m]	\pm [V/m]		
1	2	3	4	5	6	7
1	na kierunku promieniowania az. 60°	p.cz.*	0,3-2,0	-	53°50'45,17"N 19°9'43,53"E	Poziom dopuszczalny
2	na kierunku promieniowania az. 60°	p.cz.*	0,3-2,0	-	53°50'45,35"N 19°9'44,07"E	Poziom dopuszczalny
3	na kierunku promieniowania az. 60°	p.cz.*	0,3-2,0	-	53°50'45,51"N 19°9'44,52"E	Poziom dopuszczalny
4	na kierunku promieniowania az. 60°	p.cz.*	0,3-2,0	-	53°50'45,7"N 19°9'45,09"E	Poziom dopuszczalny
5	na kierunku promieniowania az. 60°	p.cz.*	0,3-2,0	-	53°50'46,22"N 19°9'46,62"E	Poziom dopuszczalny
6	na kierunku promieniowania az. 180°	p.cz.*	0,3-2,0	-	53°50'44,71"N 19°9'43,16"E	Poziom dopuszczalny
7	na kierunku promieniowania az. 180°	p.cz.*	0,3-2,0	-	53°50'44,4"N 19°9'43,16"E	Poziom dopuszczalny
8	na kierunku promieniowania az. 180°	p.cz.*	0,3-2,0	-	53°50'44,09"N 19°9'43,16"E	Poziom dopuszczalny
9	na kierunku promieniowania az. 180°	p.cz.*	0,3-2,0	-	53°50'43,78"N 19°9'43,16"E	Poziom dopuszczalny
10	na kierunku promieniowania az. 180°	p.cz.*	0,3-2,0	-	53°50'43,03"N 19°9'43,15"E	Poziom dopuszczalny
11	na kierunku promieniowania radiolinii az. 252°	p.cz.*	0,3-2,0	-	53°50'44,94"N 19°9'42,62"E	Poziom dopuszczalny
12	na kierunku promieniowania radiolinii az. 252°	p.cz.*	0,3-2,0	-	53°50'44,78"N 19°9'41,76"E	Poziom dopuszczalny
13	na kierunku promieniowania radiolinii az. 252°	p.cz.*	0,3-2,0	-	53°50'44,64"N 19°9'41,03"E	Poziom dopuszczalny
14	na kierunku promieniowania az. 330°	p.cz.*	0,3-2,0	-	53°50'45,25"N 19°9'42,96"E	Poziom dopuszczalny
15	na kierunku promieniowania az. 330°	p.cz.*	0,3-2,0	-	53°50'45,49"N 19°9'42,73"E	Poziom dopuszczalny
16	na kierunku promieniowania az. 330°	p.cz.*	0,3-2,0	-	53°50'45,86"N 19°9'42,37"E	Poziom dopuszczalny
17	na kierunku promieniowania az. 330°	p.cz.*	0,3-2,0	-	53°50'46,15"N 19°9'42,09"E	Poziom dopuszczalny
18	na kierunku promieniowania az. 330°	p.cz.*	0,3-2,0	-	53°50'46,44"N 19°9'41,8"E	Poziom dopuszczalny
19	na kierunku promieniowania az. 330°	p.cz.*	0,3-2,0	-	53°50'47,06"N 19°9'41,21"E	Poziom dopuszczalny
20	w otoczeniu stacji bazowej	p.cz.*	0,3-2,0	-	53°50'46,66"N 19°9'42,47"E	Poziom dopuszczalny
21	w otoczeniu stacji bazowej	p.cz.*	0,3-2,0	-	53°50'46,61"N 19°9'43,62"E	Poziom dopuszczalny
22	w otoczeniu stacji bazowej	p.cz.*	0,3-2,0	-	53°50'45,94"N 19°9'44,18"E	Poziom dopuszczalny
23	w otoczeniu stacji bazowej	p.cz.*	0,3-2,0	-	53°50'45,41"N 19°9'43,75"E	Poziom dopuszczalny

nr pionu	Opis pionu pomiarowego	Wartość zmierzona	Wysokość pomiarowa	Niepewność pomiaru	Współrzędne geograficzne	Uwagi
		[V/m]	[m]	±[V/m]		
1	2	3	4	5	6	7
24	w otoczeniu stacji bazowej	p.cz.*	0,3-2,0	-	53°50'45,78"N 19°9'43,45"E	Poziom dopuszczalny
25	w otoczeniu stacji bazowej	p.cz.*	0,3-2,0	-	53°50'45,95"N 19°9'42,54"E	Poziom dopuszczalny
26	w otoczeniu stacji bazowej	p.cz.*	0,3-2,0	-	53°50'44,48"N 19°9'45,28"E	Poziom dopuszczalny
27	w otoczeniu stacji bazowej	p.cz.*	0,3-2,0	-	53°50'44,87"N 19°9'44,54"E	Poziom dopuszczalny
28	w otoczeniu stacji bazowej	p.cz.*	0,3-2,0	-	53°50'44,77"N 19°9'43,59"E	Poziom dopuszczalny
29	w otoczeniu stacji bazowej	p.cz.*	0,3-2,0	-	53°50'44,37"N 19°9'43,87"E	Poziom dopuszczalny
30	w otoczeniu stacji bazowej	p.cz.*	0,3-2,0	-	53°50'44,17"N 19°9'44,38"E	Poziom dopuszczalny
31	w otoczeniu stacji bazowej	p.cz.*	0,3-2,0	-	53°50'44,06"N 19°9'41,66"E	Poziom dopuszczalny
32	w otoczeniu stacji bazowej	p.cz.*	0,3-2,0	-	53°50'44,41"N 19°9'42,24"E	Poziom dopuszczalny
33	w otoczeniu stacji bazowej	p.cz.*	0,3-2,0	-	53°50'45,14"N 19°9'41,84"E	Poziom dopuszczalny
34	w otoczeniu stacji bazowej	p.cz.*	0,3-2,0	-	53°50'45,5"N 19°9'40,94"E	Poziom dopuszczalny
35	Gdakowska 42, oczyszczalnia, wewnątrz	p.cz.*	0,3-2,0	-	53°50'45,5"N 19°9'43,09"E	Poziom dopuszczalny

* - poniżej czułości zestawu pomiarowego

6a. WYNIKI POMIARÓW DLA CZĘSTOTLIWOŚCI 80 GHz

Niepewność standardowa pomiaru składowej elektrycznej wynosi 29,5%, przy poziomie ufności 95% i współczynnika rozszerzenia $k=2$.

Tabela nr 2. Zestawienie wyników pomiarów.

nr pionu	Opis pionu pomiarowego	Wartość zmierzona	Wysokość pomiarowa	Niepewność pomiaru	Współrzędne geograficzne	Uwagi
		[V/m]	[m]	±[V/m]		
1	2	3	4	5	6	7
11	na kierunku promieniowania radiolinii az. 252°	p.cz.*	0,3-2,0	-	53°50'44,94"N 19°9'42,62"E	Poziom dopuszczalny
12	na kierunku promieniowania radiolinii az. 252°	p.cz.*	0,3-2,0	-	53°50'44,78"N 19°9'41,76"E	Poziom dopuszczalny
13	na kierunku promieniowania radiolinii az. 252°	p.cz.*	0,3-2,0	-	53°50'44,64"N 19°9'41,03"E	Poziom dopuszczalny

* - poniżej czułości zestawu pomiarowego

7. OMÓWIENIE WYNIKÓW POMIARÓW DLA CELÓW OCHRONY LUDNOŚCI I ŚRODOWISKA

Po przeprowadzonym pomiarze pól elektromagnetycznych w dniu 09-05-2018r. stwierdza się, iż w otoczeniu badanego obiektu nie występuje natężenie pola elektrycznego przekraczające wartość graniczną dopuszczalną dla ludności.

Załączniki:

Rys.1 – Lokalizacja obiektu

Rys.2 – Lokalizacja pionów pomiarowych

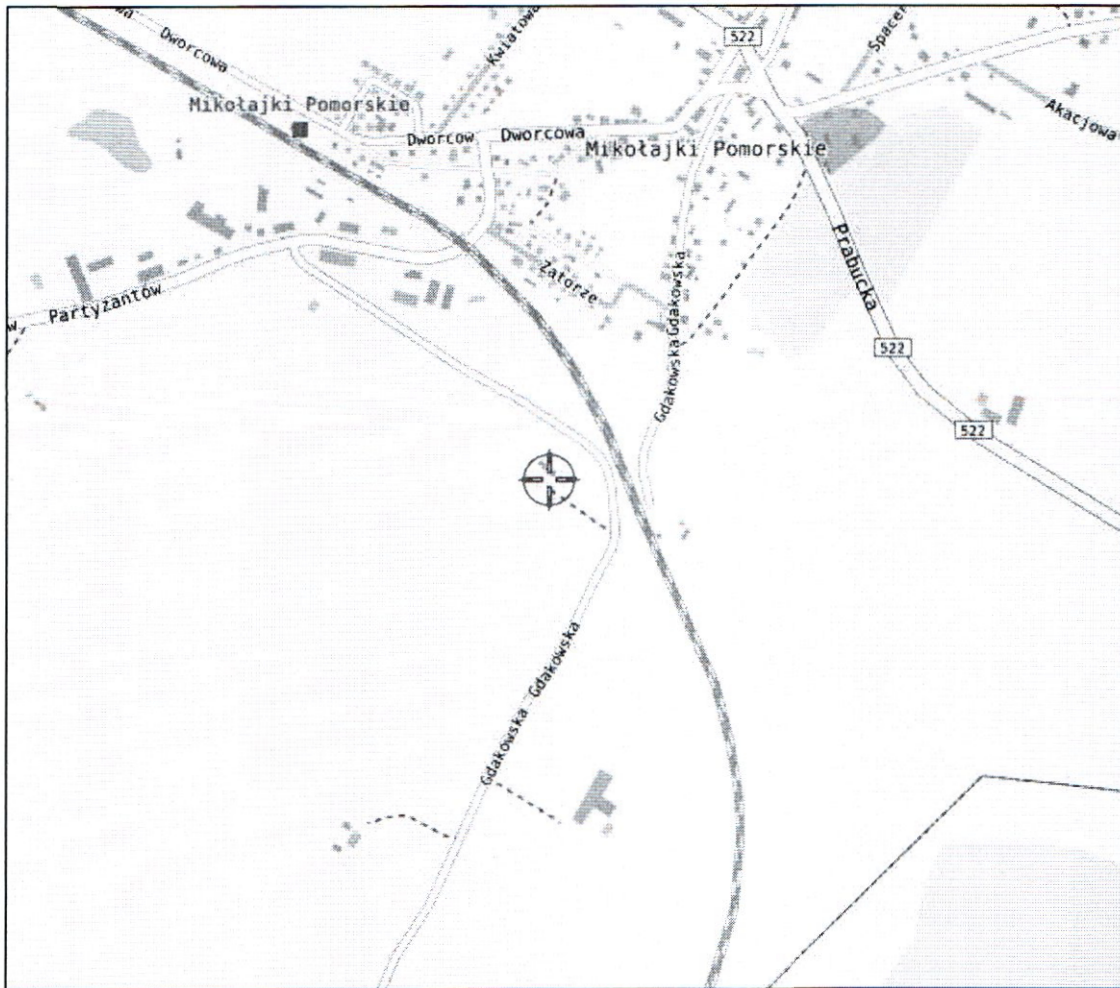
Rys.3 – Widok badanego obiektu

KONIEC SPRAWOZDANIA

Bez pisemnej zgody sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

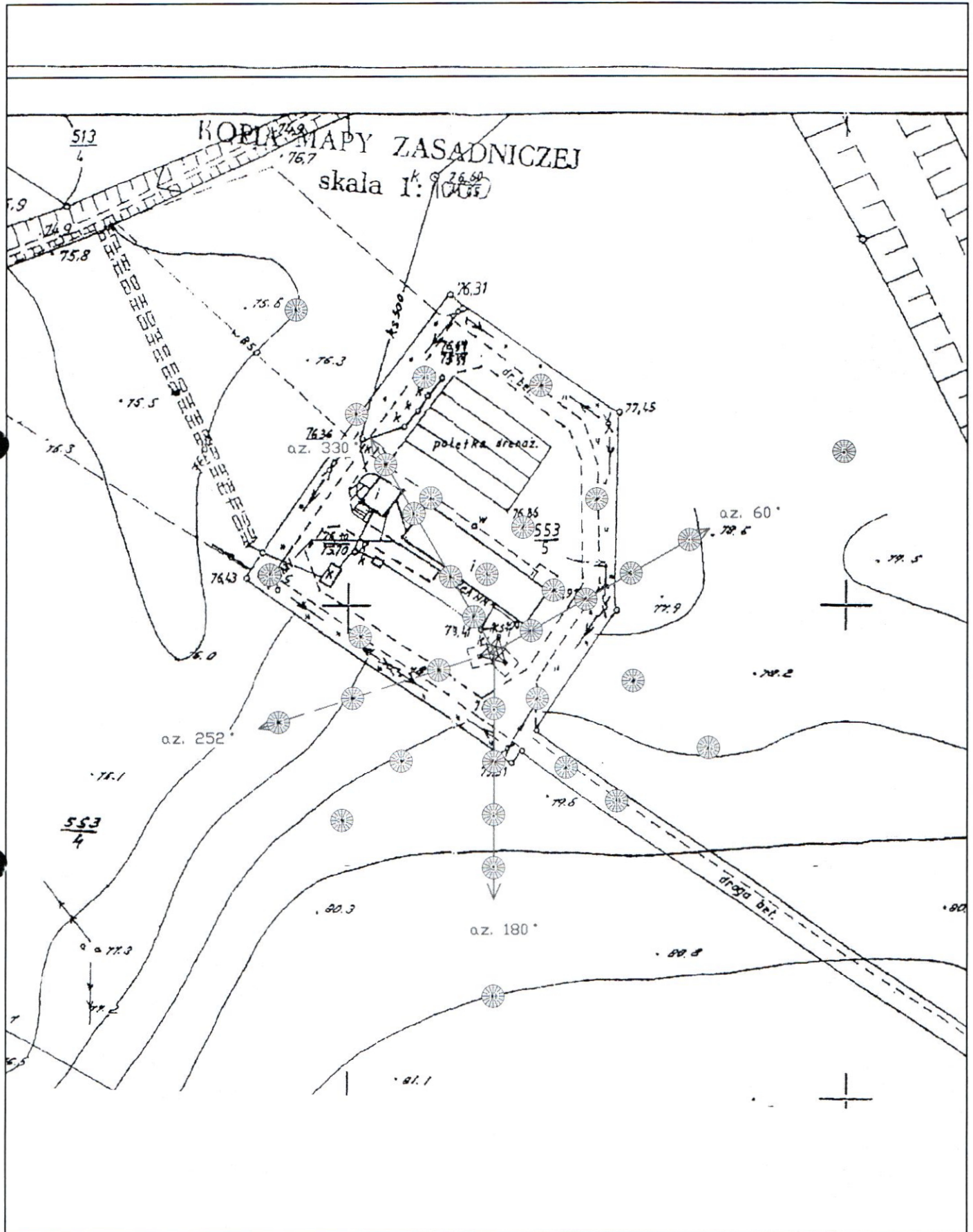
W ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania przyjmowane są uwagi i zastrzeżenia w formie pisemnej na adres Laboratorium Badawczego.

Rys.1 Lokalizacja obiektu



N|53°50'45,0"
E|19°09'43,1"

Rys.2 Lokalizacja pionów pomiarowych



Legenda

 brak dostepu



Pion pomiarowy

skala 1:1000

Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych nr LBMT/110/04/18/PEM/OS



STAROSTWO POWIATOWE
82-400 SZTUM
ul. Mickiewicza 21

Rys.3 Widok stacji bazowej



STAROSTWO POWIATOWE
82-400 SZCZEPANÓW
ul. Mickiewicza 31
tel. /55/ 267-74-20, 267-74-41
fax /55/ 267-74-42

Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych nr LBMT/110/04/18/PEM/OS

