

**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 42185 SZTUM 2
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 Sztum: 5.6.22.42.16.05.4**
4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby
Polkomtel Sp. z o.o., 02-673 Warszawa, ul. Konstruktorska 4
Współużytkownik: Aero 2 Sp. z o.o., al. Stanów Zjednoczonych 61A, 04-028 Warszawa; Nordisk Polska Sp. z o.o., al. Stanów Zjednoczonych 61A, 04-028 Warszawa
5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji
82-400 Sztum, ul. Nowomiejskiego 14, dz. nr 279/147, obręb 0002 Sztum
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. 4578 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 73/SC15	N 53°55'30,00" E 19°02'03,60"	38	49,5	55,0	0	Nie dotyczy	Załącznik 1.
UKY 220 73/SC15	N 53°55'30,00" E 19°02'03,60"	38	43,5	11,0	54	Nie dotyczy	Załącznik 1.
VHLP2-23	N 53°55'30,00" E 19°02'03,60"	23	44,5	346,7	119	Nie dotyczy	Załącznik 1.
UKY 210 43/DC15	N 53°55'30,00" E 19°02'03,60"	18	44,5	295,1	177	Nie dotyczy	Załącznik 1.

Anteny sektorowe:

Lp. ³⁾	1	2	3	4	5	5	6	7
Antena	Współrzędne GPS (WGS84)	Częstotliwość	Wys. środka ciektr. 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 742271v03	N 53°55'30,00" E 19°02'03,60"	900 1800 2100	47,05	11190	20	7 6 6	A	Załącznik 1.
K 742271v03	N 53°55'30,00" E 19°02'03,60"	900 1800 2100	47,05	11065	125	7 6 6	A	Załącznik 1.
K 742271v03	N 53°55'30,00" E 19°02'03,60"	900 1800 2100	47,05	11805	205	7 6 6	A	Załącznik 1.
K 742271v03	N 53°55'30,00" E 19°02'03,60"	900 1800 2100	47,05	11550	285	7 6 6	A	Załącznik 1.
K 741516	N 53°55'30,00" E 19°02'03,60"	420	47,0	1595	60	12	A	Załącznik 1.
K 741516	N 53°55'30,00" E 19°02'03,60"	420	47,0	1595	190	12	A	Załącznik 1.
K 741516	N 53°55'30,00" E 19°02'03,60"	420	47,0	1595	320	12	A	Załącznik 1.
K 80010651	N 53°55'30,00" E 19°02'03,60"	2600	41,2	4945	20	6	A	Załącznik 1.
K 80010651	N 53°55'30,00" E 19°02'03,60"	2600	41,2	4945	125	6	A	Załącznik 1.
K 80010651	N 53°55'30,00" E 19°02'03,60"	2600	41,2	4945	205	6	A	Załącznik 1.
K 80010651	N 53°55'30,00" E 19°02'03,60"	2600	41,2	4945	285	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. Miejscowość, data (rok – miesiąc – dzień): Gdańsk, dnia 2017-05-26

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.

Egzemplarz nr ... z 4

S P R A W O Z D A N I E
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY LUDNOŚCI I ŚRODOWISKA

LBMT/03/05/17/PEM/OS

OBIEKT	Stacja bazowa telefonii komórkowej
NUMER STACJI	BT42185
NAZWA STACJI	SZTUM 2
ADRES STACJI	ul. Nowowiejskiego 14, dz. nr. 278/21, Sztum
GMINA	Sztum
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: 2017-05-15

SPIS TREŚCI

1. Informacje ogólne.
2. Parametry systemów nadawczo-odbiorczych stacji.
 - 2.1. Parametry anten sektorowych.
 - 2.2. Parametry anten linii radiowych (radiolinii).
3. Opis zestawu pomiarowego.
 - 3.1. Miernik natężenia pola elektromagnetycznego.
 - 3.2. Miernik temperatury i wilgotności względnej powietrza.
 - 3.3. Dalmierz laserowy.
4. Podstawa prawna.
5. Metodyka wykonywania pomiarów.
6. Wyniki pomiarów.
7. Omówienie wyników pomiarów dla celów ochrony ludności i środowiska.

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

1. INFORMACJE OGÓLNE

Inwestor	Polkomtel Sp. z o. o., 02-673 Warszawa, ul. Konstruktorska 4, Aero 2 Sp. z o.o., Aleja Stanów Zjednoczonych 61A, 04-028 Warszawa, Nordisk Polska sp. z o.o. Al. Stanów Zjednoczonych 61A; 04-028 Warszawa
Zleceniodawca	Herkules S.A., ul. Jaśkowa Dolina 81, 80-286 Gdańsk
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	2017-05-15
Temperatura otoczenia [°C]	18,7
Wilgotność względna [%]	33,6
Warunki ekspozycji w trakcie wykonywania pomiarów	Zgodnie z rozporządzeniem 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. 1833, z późniejszymi zmianami).
Parametry badanego obiektu	Identyfikacja źródeł i parametrów technicznych na podstawie dokumentacji technicznej oraz na podstawie obserwacji i informacji udzielonej przez Inwestora.
Oznakowanie obiektu	Zgodnie z normą PN-74/T-06260, Źródła promieniowania elektromagnetycznego – Znaki ostrzegawcze.
Inne źródła pól elektromagnetycznych	Brak innych źródeł promieniowania

STAROSTWO POWIATOWE
 82-400 SZTUM
 ul. Mickiewicza 31
 tel. 155/ 267-74-20; 267-74-41
 fax 155/ 267-74-42

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	Typ/producent anteny	Liczba anten	Azymut	Maksymalny kąt pochylenia	Wysokość środka elektr. anteny	EIRP
-	[MHz]	-	-	[°]	[°]	[m.n.p.t.]	[W]
1	900/1800/2100	742271V03	1	20	7/6/6	47,05	11190
2	900/1800/2100	742271V03	1	125	7/6/6	47,05	11065
3	900/1800/2100	742271V03	1	205	7/6/6	47,05	11805
4	900/1800/2100	742271V03	1	285	7/6/6	47,05	11550
5	420	741516	1	60	12	47,00	1595
6	420	741516	1	190	12	47,00	1595
7	420	741516	1	320	12	47,00	1595
8	2600	80010651	1	20	6	41,20	4945
9	2600	80010651	1	125	6	41,20	4945
10	2600	80010651	1	205	6	41,20	4945
11	2600	80010651	1	285	6	41,20	4945

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	Azymut	Częstotliwość pracy	Moc wyjściowa nadajnika	Zysk Energetyczny	Średnica	EIRP
		[m n.p.t.]	[°]	[Ghz]	[dBm]	[dBi]	[m]	[W]
1	UKY 220 73/SC15	49,5	0	38	7	40,4	0,3	55,0
2	UKY 220 73/SC15	43,5	54	38	0	40,4	0,3	11,0
3	VHLP2-23	44,5	119	23	15	40,4	0,6	346,7
4	UKY 210 43/DC15	44,5	177	18	10	44,7	1,2	295,1

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

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 C-0365 z sondą pomiarową pola elektrycznego typu EF6091 nr seryjny 01151 pracującą w paśmie 80MHz – 80GHz o zakresie pomiarowym od 0.7 V/m do 300 V/m. Świadectwo wzorcowania Nr LwiMP/W/054/16 z dnia 16 marca 2016r. Wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechnika Wroclawska.

Bieżąca kontrola sprawności miernika przeprowadzona zgodnie z Podręcznikiem Zarządzania pkt.5.6.6 (wg wskazań normy PN-EN 61566:1999).

3.2. Miernik temperatury i wilgotności względnej powietrza.

Termohigrometr firmy AZ Instrument Corp. typu AZ 8703 o numerze seryjnym 9913559.

Świadectwo wzorcowania nr 0223/AH/15 wydane dnia 118 lutego 2015 r. przez Laboratorium Pomiarowe „MUTECH” (AP 106), Łódź.

3.3. Dalmierz laserowy.

Dalmierz laserowy produkcji firmy Hilti, typ PD-32 o numerze seryjnym 061006485. Świadectwo wzorcowania nr 1546.1-M11-4180.-565/15 wydane dnia 27 kwietnia 2015r. przez Główny Urząd Miar, Zakład Długości i Kąta, Warszawa.

4. PODSTAWA PRAWNA

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. 1833, z późniejszymi zmianami).

Poziomy pól elektromagnetycznych z zakresu 3MHz – 300GHz:

Poniżej 7 V/m – Przebywanie ludności jest dopuszczalne
7 V/m – Wartość graniczna dostępu dla ludności
Powyżej 7 V/m – Przebywanie ludności jest niedopuszczalne

5. METODYKA WYKONYWANIA POMIARÓW

Pomiary przeprowadzono w obszarze pomiarowym wyznaczonym zgodnie z obowiązującą metodyką pomiarów pól elektromagnetycznych w oparciu o 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.

STAROSTWO POWIATOWE
82-400 SZTUM
 ul. Mickiewicza 31
 tel. /55/ 267-74-20; 267-74-41
 fax /55/ 267-74-40

6. WYNIKI POMIARÓW

Niepewność pomiarów przy wykorzystaniu miernika NBM-520 z sondą pomiarową EF-6091 na danym obiekcie wynosi: $U = 27,46\%$.

(Niepewność wyników pomiaru wyrażona jako niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia $k=2$. Niepewność obliczona dla sondy.)

Jeśli w Tabeli nr 1 nie zaznaczono inaczej wynik stanowi wartość maksymalną w danym pionie pomiarowym (na wysokości 0.3 – 2.0 mnpt).

Tabela nr 1. Zestawienie wyników pomiarów.

Nr pionu pomiarowego	Opis miejsca/obszaru	Wartość zmierzona	Wysokość pomiarowa	Niepewność pomiaru	Uwagi
		[V/m]	[m]	±[V/m]	
1	2	3	4	5	6
1	na kier. promieniowania az. 20°	0,8	2	0,2	Poziom dopuszczalny
2	na kier. promieniowania az. 20°	0,8	2	0,2	Poziom dopuszczalny
3	w otoczeniu stacji bazowej	0,7	2	0,2	Poziom dopuszczalny
4	w otoczeniu stacji bazowej	0,7	2	0,2	Poziom dopuszczalny
5	na kier. promieniowania az. 60°	1,0	2	0,3	Poziom dopuszczalny
6	na kier. promieniowania az. 60°	0,9	2	0,2	Poziom dopuszczalny
7	w otoczeniu stacji bazowej	0,9	2	0,2	Poziom dopuszczalny
8	w otoczeniu stacji bazowej	0,8	2	0,2	Poziom dopuszczalny
9	na kier. promieniowania az. 125°	<0,7	0,3-2	-	Poziom dopuszczalny
10	na kier. promieniowania az. 125°	0,8	2	0,2	Poziom dopuszczalny
11	w otoczeniu stacji bazowej	0,8	2	0,2	Poziom dopuszczalny
12	w otoczeniu stacji bazowej	0,7	2	0,2	Poziom dopuszczalny
13	na kier. promieniowania az. 190°	1,0	2	0,3	Poziom dopuszczalny
14	na kier. promieniowania az. 190°	0,7	2	0,2	Poziom dopuszczalny
15	na kier. promieniowania az. 190°	0,8	2	0,2	Poziom dopuszczalny
16	na kier. promieniowania az. 205°	0,9	2	0,2	Poziom dopuszczalny
17	na kier. promieniowania az. 190°	0,7	2	0,2	Poziom dopuszczalny
18	w otoczeniu stacji bazowej	0,7	2	0,2	Poziom dopuszczalny

19	w otoczeniu stacji bazowej	0,7	2	0,2	Poziom dopuszczalny
20	w otoczeniu stacji bazowej	0,8	2	0,2	Poziom dopuszczalny
21	w otoczeniu stacji bazowej	0,7	2	0,2	Poziom dopuszczalny
22	w otoczeniu stacji bazowej	0,7	2	0,2	Poziom dopuszczalny
23	na kier. promieniowania az. 285°	0,8	2	0,2	Poziom dopuszczalny
24	na kier. promieniowania az. 285°	0,8	2	0,2	Poziom dopuszczalny
25	na kier. promieniowania az. 285°	0,7	2	0,2	Poziom dopuszczalny
26	w otoczeniu stacji bazowej	0,7	2	0,2	Poziom dopuszczalny
27	na kier. promieniowania az. 285°	0,8	2	0,2	Poziom dopuszczalny
28	na kier. promieniowania az. 285°	0,7	2	0,2	Poziom dopuszczalny
29	na kier. promieniowania az. 285°	<0,7	0,3-2	-	Poziom dopuszczalny
30	w otoczeniu stacji bazowej	0,7	2	0,2	Poziom dopuszczalny
31	budynek firmy VEOLIA, I p. w oknie	1,2	2	0,3	Poziom dopuszczalny
32	Czarneckiego 14, Prim - plant, parter	<0,7	0,3-2	-	Poziom dopuszczalny

7. OMÓWIENIE WYNIKÓW POMIARÓW DLA CELÓW OCHRONY LUDNOŚCI I ŚRODOWISKA

Na podstawie analizy wyników pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego zawartych w przedmiotowym sprawozdaniu (Tabela nr 1) stwierdzono, iż w miejscach dostępnych dla ludności nie występują natężenia pól elektromagnetycznych przekraczające wartości graniczne dostępu dla ludności.

Załączniki:

1. Lokalizacja obiektu.
2. Dokumentacja fotograficzna.
3. Rys. nr 1.

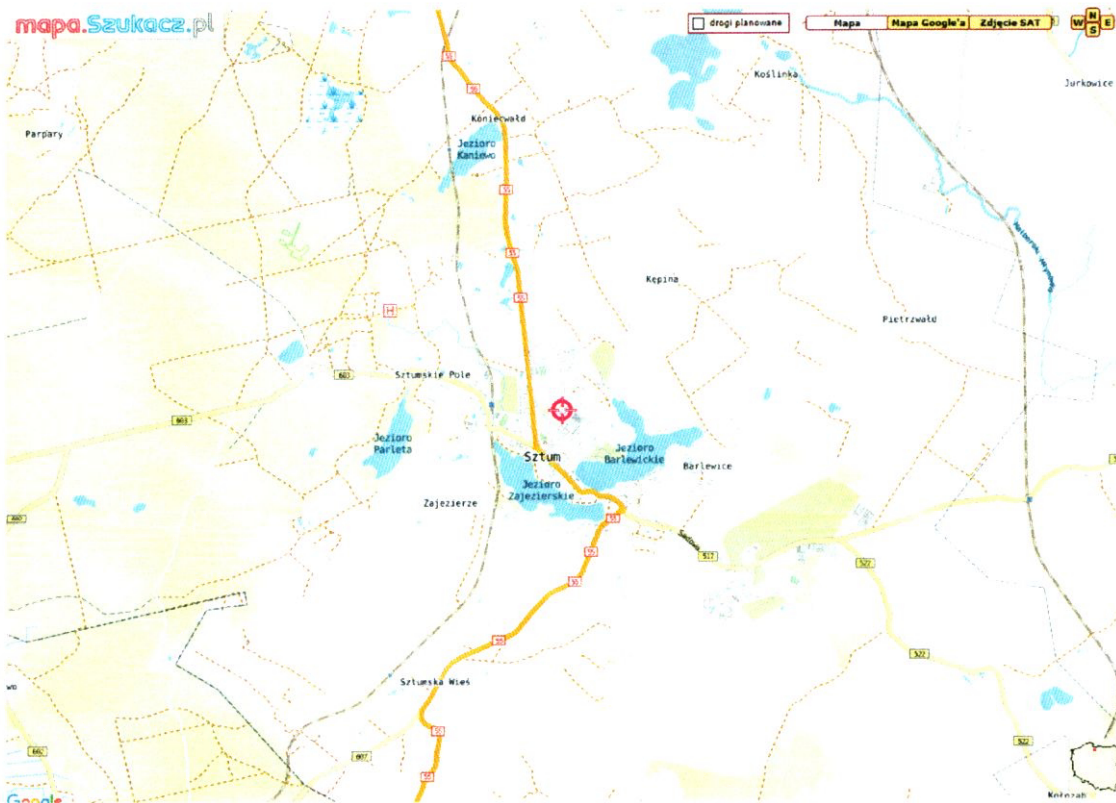


.....
[podpis dyrektora]

Sprawozdanie sporządzono w 4 egzemplarzach.

KONIEC SPRAWOZDANIA

ZAŁĄCZNIK 1: LOKALIZACJA OBIEKTU



Współrzędne geograficzne obiektu

długość :	19°02'03,6"E
szerokość :	53°55'30,0"N

MOBI-TELEKOM Adam Macioch LABORATORIUM BADAWCZE

Al. Niepodległości 799A, 81-810 Sopot

Przedstawione wyniki dotyczą wyłącznie badanego obiektu w przedstawionej konfiguracji.

Sprawozdanie stanowi integralną całość, nie może być powielane inaczej, jak w całości.

STARGOŚĆ Strona 9 z 10
LABORATORIA
 82-400 SZTUM
 ul. Mickiewicza 31
 tel. 155/ 267-74-20; 267-74-41
 fax 155/ 267-74-42

ZAŁĄCZNIK 2: DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

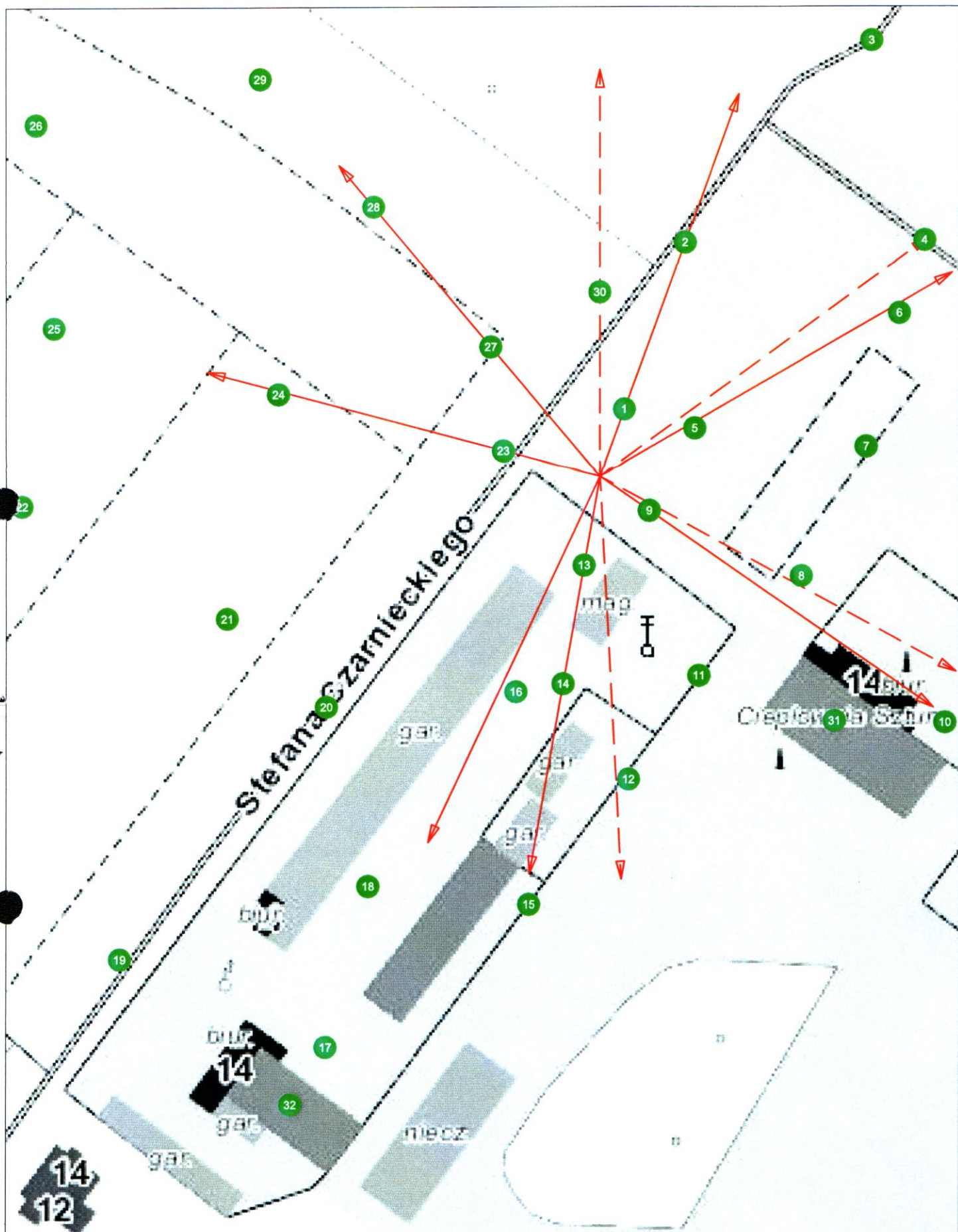
MOBI-TELEKOM Adam Macioch LABORATORIUM BADAWCZE

Al. Niepodległości 799A, 81-810 Sopot

Przedstawione wyniki dotyczą wyłącznie badanego obiektu w przedstawionej konfiguracji.
Sprawozdanie stanowi integralną całość, nie może być powielane inaczej, jak w całości.

Strona 10 z 10

STAROSTWO POWIATOWE
82-400 SZTUM
ul. Mickiewicza 31
tel. 155/ 267-74-20; 267-74-4
fax 155/ 267-74-42



Sprawozdanie		LBMT/03/02/17/PEM/OS	
Nazwa stacji		BT42185 SZTUM 2	
Nazwa rysunku			
Rozmieszczenie pionów pomiarowych w otoczeniu stacji bazowej			
● Pion pomiarowy	— Antena sektorowa	Data	15.05.2017
	- - - Antena paraboliczna	Skala	1:1000
Opracował	mgr inż. Adam Macioch		Numer rys. 01

STAROSTWO GMINNE
 82-400 SZTUM
 ul. Mirowska 31
 tel. 155/267-20; 267-74-41
 fax 155/267-74-42