

Poznań, dnia 20.12.2019r.

**POLKOMTEL INFRASTRUKTURA Sp. z o.o.**

Przedstawiciel inwestorów:

**Magdalena Sobczak**

AXIANS Networks Poland Sp. z o.o.

Biuro Regionalne Poznań

ul. Hallera 6-8, 60-104 Poznań

tel. 604 786 186, 061 647 27 25

fax 061 647 27 10

e-mail: magda.sobczak@eltelnetworks.com



**STAROSTA ZIELONOGÓRSKI**  
**Starostwo Powiatowe w Zielonej Górze**  
**Wydział Ochrony Środowiska**  
**65-057 Zielona Góra ul. Podgórna 5**

Dotyczy: ustawowego obowiązku, wynikającego z art. 152 ust. 1 i ust. 7 pkt. 3 w związku z ust. 6. Pkt. 1c Ustawy Prawo ochrony środowiska z dn. 27 kwietnia 2001r. (Dz. U. z 2019, poz. 1396)

Działając w imieniu inwestorów tj. POLKOMTEL INFRASTRUKTURA Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie 02-673 przy ul. Konstruktorskiej 4, na podstawie art. 152 ust. 1 i ust. 7 pkt. 3 w związku z ust. 6. Pkt. 1c Ustawy Prawo ochrony środowiska z dn. 27 kwietnia 2001r. (Dz. U. z 2019, poz. 1396) informuję o nieistotnej zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla stacji bazowej BT33317 BABIMOST zlokalizowanej w m. Babimost dz. nr 169/2.

W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej stacji w trybie art. 152 ust. 1, 5 i 6 pkt 1c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019r, poz. 1396), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

**4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby**

Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o. ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa;

**9. Wielkość i rodzaj emisji:**

sumaryczna moc EIRP anten sektorowych 85344 W

sumaryczna moc EIRP anten radioliniowych 5924,33 W

Pole elektromagnetyczne. EIRP poszczególnych anten zostało podane w pkt 12, tj.



AB 1709



**STREFA MICHAŁ GRĄCKI**  
85-822 Bydgoszcz ul. Baczyńskiego 12/17

tel.+48 536 981 387

biuro@laboratoriumstrefa.pl



Miejsce i data wydania sprawozdania: Bydgoszcz, 15.11.2019 r.

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ**  
Z POMIARÓW PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO  
DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

NR 13/1/ OS/2019

RODZAJ INSTALACJI	Stacja bazowa telefonii komórkowej
KOD OBIEKTU	BT33317 BABIMOST
DATA WYKONANIA POMIARÓW	13.11.2019 r.
PROWADZĄCY INSTALACJĘ	Polkomtel Infrastruktura Sp.z o.o. 02-673 Warszawa ul.Konstruktorska 4
MIEJSCE INSTALACJI	66-110 Babimost dz.nr 169/2
GINA	Babimost
POWIAT	zielonogórski
WOJEWÓDZTWO	lubuskie

OSOBA AUTORYZUJĄCA WYNIKI BADAŃ  
Kierownik techniczny Danuta Grącka

**STREFA MICHAŁ GRĄCKI**  
ul. Baczyńskiego 12/17, 85-822 Bydgoszcz  
NIP 9532396865 • REGON 364750041

**I. INFORMACJE OGÓLNE**

1. Instytucja wykonująca pomiary:  
STREFA MICHAŁ GRĄCKI, 85-822 Bydgoszcz ul.Baczyńskiego 12/17  
Osoby wykonujące pomiary: Michał Grącki
2. Zleceniodawca –  
nazwa: AXIANS Networks Poland Sp. z o.o  
adres: ul.Hallera 6-8, 60-951 Poznań
3. Metodyka pomiarów:  
a) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003r w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania i dotrzymania tych poziomów Dz.U. nr 192.poz1883
4. Odstępstwa/ ograniczenia i uwarunkowania metody badawczej:  
- brak/ brak
5. Podstawa prawna wykonania pomiarów:  
a) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003r w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania i dotrzymania tych poziomów Dz.U. nr 192.poz1883  
b) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U.z 2018 poz.799 z 13.04.2018 r. z późn. zmianami).  
c) PN-EN\_62311\_2010P Ocena urządzeń elektronicznych i elektrycznych w odniesieniu do ograniczeń ekspozycji ludności w polach elektromagnetycznych ( 0 Hz -300 GHz)  
d) Zlecenie na wykonanie pomiarów 13/2019.
6. Przedstawiciel zleceniodawcy udzielający informacji o parametrach pracy źródeł –  
Inżynierowie ds. Planowania Sieci Radiowej i Radiolinii.
7. Wyniki zamieszczone w sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów.
8. Wymagania zgodne z pkt.6 załącznika nr 2 do rozporządzenia z dnia 30 października 2003 roku Dz.U. nr 192.poz1883 uwzględnia zleceniodawca w porozumieniu z użytkownikiem instalacji.
9. Zleceniodawca ma możliwość złożenia pisemnej skargi /reklamacji na działalność Laboratorium w terminie 14 dni od daty otrzymania sprawozdania.

**II.DANE DOSTARCZONE PRZEZ KLIENTA - OPIS ŹRÓDEŁ PÓL**

Wykaz zmierzonych urządzeń:

Parametry systemu nadawczo-odbiorczego:

Współrzędne anten			Zakres pracy instalacji	Wysokość środków el. anten	Równoważna moc promieniowania izotropowo	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania	
Antena	Typ anteny	(WGS84)	[MHz]	[m n.p.t]	[W]	Azymut	Tilt zakres regulacji
1	80010456v02 Kathrein	N: 52° 10' 22" E: 15° 50' 04"	900	38,0	9083	45	10
2	80010456v02 Kathrein	N: 52° 10' 22" E: 15° 50' 04"	900	38,0	9083	90	10
3	80010456v02 Kathrein	N: 52° 10' 22" E: 15° 50' 04"	900	38,0	9083	150	10



4	80010456v02 Kathrein	N: 52° 10' 22" E: 15° 50' 04"	900	38,0	9083	210	10
5	80010456v02 Kathrein	N: 52° 10' 22" E: 15° 50' 04"	900	38,0	9083	270	10
6	80010456v02 Kathrein	N: 52° 10' 22" E: 15° 50' 04"	900	38,0	9083	330	10
7	A264521R2v06 Huawei	N: 52° 10' 22" E: 15° 50' 04"	1800	38,0	5141	45	10
8	A264521R2v06 Huawei	N: 52° 10' 22" E: 15° 50' 04"	1800	38,0	5141	90	10
9	A264521R2v06 Huawei	N: 52° 10' 22" E: 15° 50' 04"	1800	38,0	5141	150	10
10	A264521R2v06 Huawei	N: 52° 10' 22" E: 15° 50' 04"	1800	38,0	5141	210	10
11	A264521R2v06 Huawei	N: 52° 10' 22" E: 15° 50' 04"	1800	38,0	5141	270	10
12	A264521R2v06 Huawei	N: 52° 10' 22" E: 15° 50' 04"	1800	38,0	5141	330	10

## Parametry radiolinii:

Współrzędne anten			Zakres pracy instalacji	Wysokość środków el. anten	Moc nadajnika	Azymut	Średnica
Antena	Typ anteny	(WGS84)	[MHz]	[m n.p.t.]	dBm	[°]	[m]
MW 1	VHLPX1-38 RLA(1)30-03	N: 52° 10' 22" E: 15° 50' 04"	38	43,0	8	165	0,3
MW2	ANT.2/2B0.623/80H RLA(1)20/80-10	N: 52° 10' 22" E: 15° 50' 04"	23/80	34,0	17	170	1,0
MW3	VHLPX1-38 RLA(1)30-03	N: 52° 10' 22" E: 15° 50' 04"	38	35,7	5	130	0,3

## 2. Lokalizacja urządzeń nadawczo odbiorczych:

Urządzenia nadawczo-odbiorcze zlokalizowane są w kontenerze technicznym przy podstawie wieży oraz na wieży

3. Na badanym obiekcie BT33317 BABIMOST nie występują źródła pola-EM innych użytkowników z zakresu częstotliwości wykonywanych pomiarów oraz nie występują źródła spoza zakresu pomiarowego miernika .

### III OPIS WYKONANIA POMIARÓW

#### 1. Sposób identyfikacji widma pola elektromagnetycznego:

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

#### 2. Wykaz użytych przyrządów pomiarowych

Lp.	Nazwa urządzenia	Numer Miernika	Świadectwo wzorcowania
1.	Narda 520, sonda EF-9091	2403/01B D-1896 EF-9091 A-0081	LWiMP/P/001/19
2.	Dalmierz TLM 99	Nr 65869218250367	25AM/19MUTECH
3.	Termohigrometr MS-83	Nr 170200312	535/96/LA/TH/2019

Przyrząd pomiarowy Narda 520 sprawdzany okresowo według procedury zawartej w Instrukcji użytkowania IU-NBM-520 wyd.1 z 20.12.2018.

#### 3. Warunki środowiskowe podczas wykonania pomiarów:

Wyniki pomiaru parametrów pogodowych przedstawia poniższa tabela:

Warunki środowiskowe	przed wykonaniem pomiaru	po wykonaniu pomiaru
godzina: hh:mm	10:40	12:15
temperatura: °C	5	5
wilgotność względna: %	72	73

Podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych nie występowały opady atmosferyczne.

#### 4. Miejsce zainstalowania systemu antenowego:

- na wieży

5. Warunki pracy urządzeń nadawczych zgodne z wymaganiami wskazanymi w pkt. 9 Załącznika nr 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów.

6. Pomiary wykonano w pionach pomiarowych przedstawionych na załączonym rysunku, adresy miejsc udostępnionych do pomiaru przez właścicieli lub użytkowników budynków przedstawiono w tabeli.

Główne kierunki pomiarowe ustalono wzdłuż:

- azymutów anten sektorowych
- azymutów radiolinii

stanowiących kierunki maksymalnego zasięgu oddziaływania pól elektromagnetycznych.

Pomocnicze kierunki ustalono na:

- drogach i ścieżkach prowadzących do budynków mieszkalnych
- drogach i ścieżkach prowadzących do budynków innego przeznaczenia

7. Pomiary wykonano w miejscach dostępnych, w sposób umożliwiający wyznaczenie miejsc występowania pól elektromagnetycznych o poziomach dopuszczalnych a w przypadku stwierdzenia wartości granicznych, wyznaczenia granic obszarów ograniczonego użytkowania.



8. Za wynik pomiaru przyjęto maksymalną z otrzymanych wielkości natężenia pola elektrycznego w zakresie 0,3 GHz do 90 GHz występującą w punktach pomiarowych położonych na wysokości od 0,3 m do 2,0 m nad powierzchnią podłoża ( wzdłuż pionu pomiarowego ).

Wszystkie informacje wymagane przez klienta są uzgodnione w wyniku przeglądu zlecenia.

#### IV. ZESTAWIENIE WYNIKÓW POMIARÓW

Tabela nr 1

nr pionu pomiarowego	miejsce wykonania pomiarów /punkt pomiarowy/adres	wysokość pomiarowa [m]	maksymalna otrzymana wielkość zmierzonej wartości natężenia pola elektrycznego E [ V/m ]	przekroczenie wartości granicznej dopuszczalnego poziomu promieniowania elektromagnety- cznego
1.	Kierunek pomiarowy na azymucie anten sektorowych 45°. Odległość od wieży z antenami 50m 52°10'22.9"N 15°50'06.3"E	0,3-2,0	poniżej 0,8	nie występuje
2.	Kierunek pomiarowy na azymucie anten sektorowych 45°. Odległość od wieży z antenami 95m 52°10'23.9"N 15°50'07.9"E	0,3-2,0	poniżej 0,8	nie występuje
3.	Kierunek pomiarowy na azymucie anten sektorowych 45°. Odległość od wieży z antenami 135m 52°10'24.9"N 15°50'09.3"E	0,3-2,0	poniżej 0,8	nie występuje
4.	Kierunek pomiarowy na azymucie anten sektorowych 90°. Odległość od wieży z antenami 30m 52°10'21.8"N 15°50'06.1"E	0,3-2,0	poniżej 0,8	nie występuje
5.	Kierunek pomiarowy na azymucie anten sektorowych 90°. Odległość od wieży z antenami 70m 52°10'21.8"N 15°50'08.2"E	0,3-2,0	poniżej 0,8	nie występuje
6.	Kierunek pomiarowy na azymucie anten sektorowych 90°. Odległość od wieży z antenami 120m 52°10'21.8"N 15°50'10.8"E	0,3-2,0	poniżej 0,8	nie występuje
7.	Kierunek pomiarowy na azymucie anteny radioliniowej 130°. Odległość od wieży z antenami 35m 52°10'21.0"N 15°50'05.8"E	0,3-2,0	poniżej 0,8	nie występuje
8.	Kierunek pomiarowy na azymucie anteny radioliniowej 130°. Odległość od wieży z antenami 75m 52°10'20.2"N 15°50'07.4"E	0,3-2,0	poniżej 0,8	nie występuje
9.	Kierunek pomiarowy na azymucie anteny radioliniowej 130°. Odległość od wieży z antenami 130m 52°10'19.0"N 15°50'09.9"E	0,3-2,0	poniżej 0,8	nie występuje
10.	Kierunek pomiarowy na azymucie anten sektorowych 150°. Odległość od wieży z antenami 40m 52°10'20.7"N 15°50'05.3"E	0,3-2,0	poniżej 0,8	nie występuje
11.	Kierunek pomiarowy na azymucie anten sektorowych 150°. Odległość od wieży z antenami 80m 52°10'19.5"N 15°50'06.3"E	0,3-2,0	poniżej 0,8	nie występuje
12.	Kierunek pomiarowy na azymucie anten sektorowych 150°. Odległość od wieży z antenami 125m 52°10'18.5"N 15°50'07.4"E	0,3-2,0	poniżej 0,8	nie występuje
13.	Kierunek pomiarowy na azymucie anteny radioliniowej 165° i 170°. Odległość od wieży z antenami 45m 52°10'20.3"N 15°50'04.9"E	2,0	1,0	nie występuje
14.	Kierunek pomiarowy na azymucie anteny radioliniowej 165° i 170°. Odległość od wieży z antenami 85m 52°10'19.0"N 15°50'05.5"E	0,3-2,0	poniżej 0,8	nie występuje
15.	Kierunek pomiarowy na azymucie anteny radioliniowej 165° i 170°. Odległość od wieży z antenami 120m 52°10'18.0"N 15°50'05.8"E	0,3-2,0	poniżej 0,8	nie występuje
16.	Kierunek pomiarowy na azymucie anten sektorowych 210°. Odległość od wieży z antenami 50m 52°10'20.3"N 15°50'02.7"E	2,0	1,0	nie występuje

17.	Kierunek pomiarowy na azymucie anten sektorowych 210°. Odległość od wieży z antenami 95m 52°10'19.2"N 15°50'01.6"E	0,3-2,0	poniżej 0,8	nie występuje
18.	Kierunek pomiarowy na azymucie anten sektorowych 210°. Odległość od wieży z antenami 140m 52°10'17.8"N 15°50'00.3"E	0,3-2,0	poniżej 0,8	nie występuje
19.	Kierunek pomiarowy na azymucie anten sektorowych 270°. Odległość od wieży z antenami 35m 52°10'21.8"N 15°50'02.2"E	0,3-2,0	poniżej 0,8	nie występuje
20.	Kierunek pomiarowy na azymucie anten sektorowych 270°. Odległość od wieży z antenami 75m 52°10'21.8"N 15°50'00.4"E	0,3-2,0	poniżej 0,8	nie występuje
21.	Kierunek pomiarowy na azymucie anten sektorowych 270°. Odległość od wieży z antenami 135m 52°10'21.7"N 15°49'57.0"E	0,3-2,0	poniżej 0,8	nie występuje
22.	Kierunek pomiarowy na azymucie anten sektorowych 330°. Odległość od wieży z antenami 45m 52°10'23.1"N 15°50'03.0"E	0,3-2,0	poniżej 0,8	nie występuje
23.	Kierunek pomiarowy na azymucie anten sektorowych 330°. Odległość od wieży z antenami 85m 52°10'23.1"N 15°50'03.0"E	0,3-2,0	poniżej 0,8	nie występuje
24.	Kierunek pomiarowy na azymucie anten sektorowych 330°. Odległość od wieży z antenami 135m 52°10'25.6"N 15°50'00.7"E	0,3-2,0	poniżej 0,8	nie występuje
25.	Pomocniczy pion pomiarowy dla anten sektorowych na azymucie 45° 52°10'23.9"N 15°50'06.3"E	0,3-2,0	poniżej 0,8	nie występuje
26.	Pomocniczy pion pomiarowy dla anten sektorowych na azymucie 45° 52°10'25.8"N 15°50'07.1"E	0,3-2,0	poniżej 0,8	nie występuje
27.	Pomocniczy pion pomiarowy dla anten sektorowych na azymucie 45° 52°10'24.5"N 15°50'10.8"E	0,3-2,0	poniżej 0,8	nie występuje
28.	Pomocniczy pion pomiarowy dla anten sektorowych na azymucie 90° 52°10'22.5"N 15°50'09.5"E	0,3-2,0	poniżej 0,8	nie występuje
29.	Pomocniczy pion pomiarowy dla anten sektorowych na azymucie 90° 52°10'20.8"N 15°50'10.7"E	0,3-2,0	poniżej 0,8	nie występuje
30.	Pomocniczy pion pomiarowy dla anten sektorowych na azymucie 210° 52°10'18.1"N 15°50'03.9"E	0,3-2,0	poniżej 0,8	nie występuje
31.	Pomocniczy pion pomiarowy dla anten sektorowych na azymucie 210° 52°10'19.7"N 15°49'58.7"E	0,3-2,0	poniżej 0,8	nie występuje
32.	Pomocniczy pion pomiarowy dla anten sektorowych na azymucie 210° 52°10'18.2"N 15°49'58.9"E	0,3-2,0	poniżej 0,8	nie występuje
33.	Pomocniczy pion pomiarowy dla anten sektorowych na azymucie 270° 52°10'20.5"N 15°49'57.5"E	0,3-2,0	poniżej 0,8	nie występuje
34.	Pomocniczy pion pomiarowy dla anten sektorowych na azymucie 270° 52°10'23.3"N 15°49'58.5"E	0,3-2,0	poniżej 0,8	nie występuje
35.	Pomocniczy pion pomiarowy dla anten sektorowych na azymucie 330° 52°10'25.2"N 15°50'02.1"E	0,3-2,0	poniżej 0,8	nie występuje
36.	Pomocniczy pion pomiarowy dla anten sektorowych na azymucie 330° 52°10'23.8"N 15°50'03.8"E	0,3-2,0	poniżej 0,8	nie występuje

Niepewność standardowa pomiaru  $u_c$  wynosi 25,2 %

Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95 % i współczynniku rozszerzenia  $k=1,96$  wynosi  $1,96 \cdot u_c$  tj. 49,3 %

## V. ZASADA PODEJMOWANIA DECYZJI STWIERDZENIA ZGODNOŚCI ZE SPECYFIKACJĄ

Zgodnie z rozporządzeniem Min. Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów ( Dz. U. Nr 192, poz. 1883 ) z tabela nr 2 zał. 1 - Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla określonych parametrów fizycznych charakteryzujących oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko, dla miejsc dostępnych dla ludności wynoszą :



parametr fizyczny	wartość graniczna
natężenie składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego zakresu 0,3-300 GHz	7 V/m

Zgodnie z pkt. W.5.10 DAB-18 Program akredytacji laboratoriów badawczych wykonujących pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku (wydanie 1, z dnia 02 lutego 2017r.) dla niepewności wyników pomiaru uwzględnionej w sposób opisany w p.6 str.12 normy PN-EN 62311 Ocena urządzeń elektronicznych i elektrycznych w odniesieniu do ograniczeń ekspozycji ludności w polach elektromagnetycznych 0Hz-300GHz obowiązujący poziom dopuszczalny wynosi:

parametr fizyczny	wartość graniczna
natężenie składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego zakresu 0,3-90 GHz	5,9 V/m

## VI. PRZEDSTAWIENIE STWIERDZENIA ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI

Na podstawie rozporządzenia. Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. Nr 192, poz. 1883), otrzymane wyniki pomiarów przeprowadzonych dla celów ochrony środowiska w typowych warunkach pracy urządzeń stacji bazowej telefonii komórkowej **BT33317 BABIMOST**

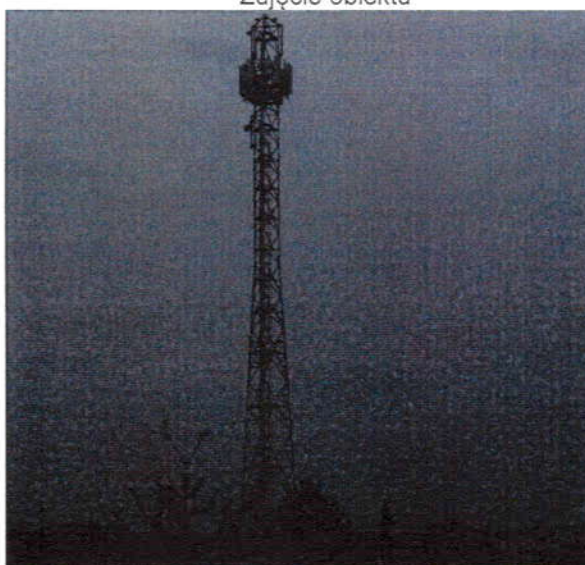
**66-110 Babimost dz.nr 169/2, gmina Babimost, pow. zielonogórski, woj.lubuskie** wskazują, że w żadnym punkcie pomiarowym wokół stacji bazowej nie występują przekroczenia wartości granicznych natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego zakresu częstotliwości od 400 MHz do 90 GHz charakteryzujących dopuszczalny poziom promieniowania elektromagnetycznego określony w załączniku nr 1 tabela 2 w/w rozporządzenia po uwzględnieniu wymagań normy PN-EN 62311:2008.

**Ponowne pomiary kontrolne** należy przeprowadzić zgodnie z wymaganiami Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz.U.z 2018 poz.799 z 13.04.2018 r. z późn. zmianami).

### UWAGA

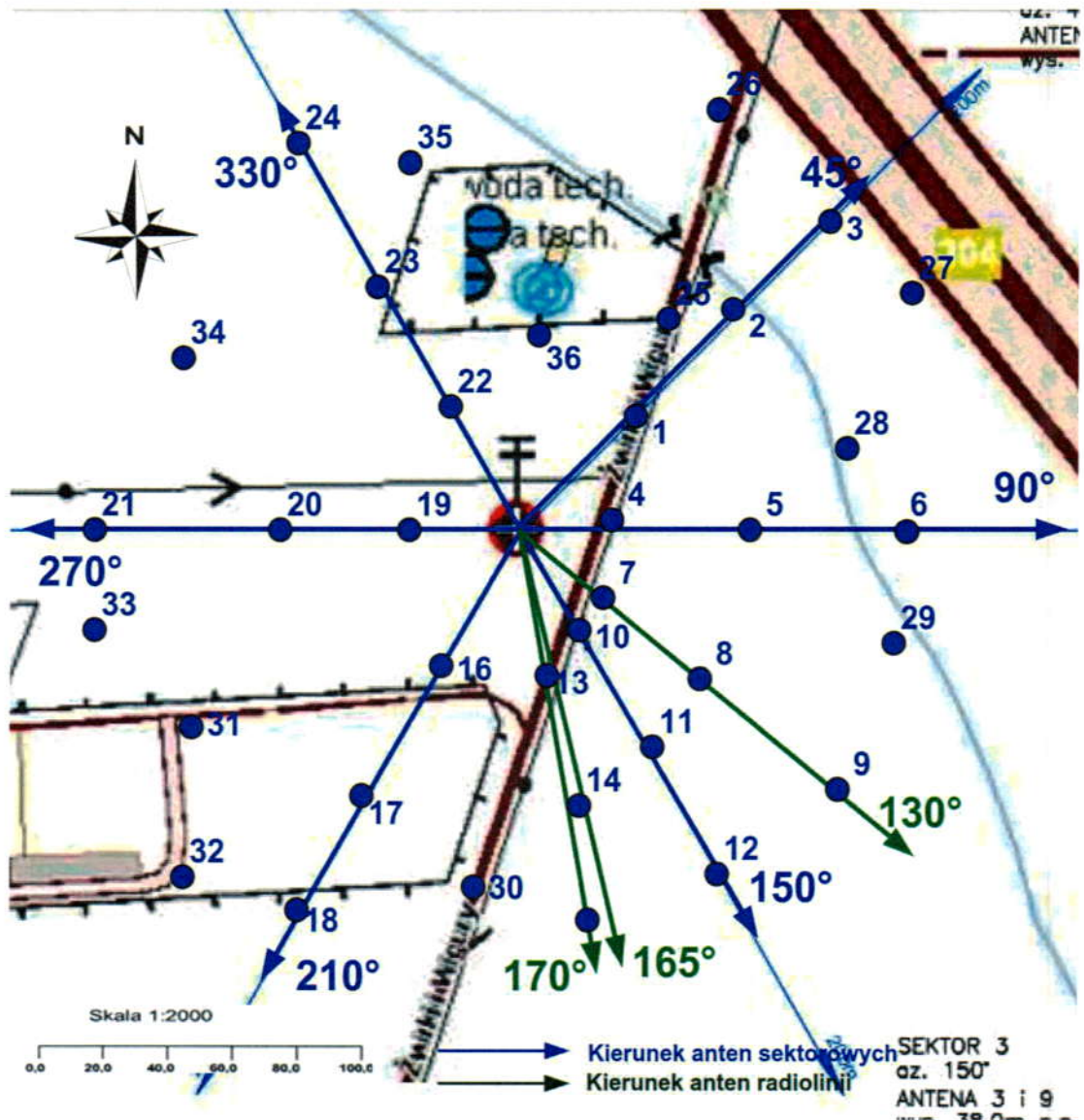
- Bez pisemnej zgody STREFA MICHAŁ GRAŃCKI powyższych wyników nie wolno powielać inaczej jak tylko w całości.

Zdjęcie obiektu





Mapa z zaznaczonymi kierunkami i punktami pomiarowymi



KONIEC SPRAWOZDANIA