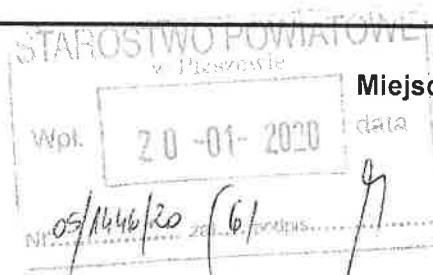


OS. 6221. 1. 2020

OS/20.01.2020

Dokument elektroniczny



Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2020-01-20

Dane nadawcy

Dane adresata

PESEL

Telefon:

Email:

STAROSTWO POWIATOWE W PLESZEWIE (63-300
PLESZEW, WOJ. WIELKOPOLSKIE)

WNIOSEK

47159 art 152

informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej 47159 (67159N!) KOWALEW zlokalizowanej w miejscowości Kowalew, ul. Kościelna 12

Załączniki:

1. [47159 \(67159N!\) KOWALEW art.152.pdf](#)
2. [SKAN PELNOMOCNICTWA TMobile 4 ' \l 2019.pdf](#)
3. [SKAN PELNOMOCNICTWA TMobile. .k TM 5 2019 aktualne.pdf](#)
4. [47159 %2867159N%21%29 KOWALEW S 19%2D12.pdf](#)
5. [47159 oplata.pdf](#)

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

2020-01-20T12:19:46.907+01:00

Podpis elektroniczny



ISTNIEJE OD 1989 R.

OŚRODEK BADAŃ i ANALIZ „PP” Marek Zajac i Artur Zajac s.c.

ul. Profesora Michała Bobrzyńskiego 23A/U2, 30-348 KRAKÓW

tel.: +48 603 18 77 88, fax: +48 12 20 20 477

www.ppkrakow.pl, e-mail: ppsz@interia.pl

NIP: PL 865-21-71-602, REGON: 830470281

Konto: PEKAO S. A. III O/Kraków 69 1240 2294 1111 0000 4522 8364



AB 286

Od 1 kwietnia 2000 r. posiadamy certyfikat akredytacji nr AB 286 wydany przez Polskie Centrum Akredytacji.

W ramach zakresu akredytacji wykonujemy:

- pomiary pola elektromagnetycznego (pole elektryczne, pole magnetyczne, gęstość mocy) w środowisku i w środowisku pracy w zakresie częstotliwości od 0 Hz do 90 GHz,
- pomiary hałasu w środowisku pracy,
- pomiary hałasu w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej,
- pomiary drgań:
- o ogólnym działaniu na organizm człowieka,
- działających na organizm człowieka przez kończyny górne,
- pomiary promieniowania optycznego nielaserowego, w ramach pomiaru przeprowadzamy dodatkowo pełną analizę skuteczności osłon na stanowisku,
- pomiary promieniowania laserowego,
- pomiary natężenia i równomierności oświetlenia na stanowisku pracy,
- pomiary oświetlenia ewakuacyjnego i awaryjnego,
- pobieranie próbek powietrza w celu oceny narażenia zawodowego na: pyły przemysłowe (frakcja wdychalna + respirabilna).
- testy specjalistyczne medycznej aparatury rentgenodiagnostycznej w zakresie:
- radiografii ogólnej,
- stomatologii,
- mammografii,
- fluoroskopii i angiografii,
- tomografii komputerowej,
- monitorów do prezentacji obrazów medycznych.

Ponadto poza zakresem akredytacji wykonujemy:

- testy akceptacyjne medycznej aparatury rentgenodiagnostycznej,
- pomiary dozymetryczne osłon stałych,
- pomiary rozkładu mocy dawki wokół aparatów RTG,
- pomiary dawek referencyjnych w rentgenodiagnostyce,
- projekty pracowni RTG wraz z obliczaniem osłon stałych,
- szkolenia z zakresu wykonywania testów podstawowych,
- opracowania dokumentacji Systemu Jakości w pracowniach RTG.

L. dz.: PP-ZGz/19-10-03-01

T-Mobile Polska S.A.
ul. Marynarska 12
02-674 Warszawa

Pełnomocnik:
Upoważnienie nr rej. NetWorkSI Nr 368/08/2019
z dnia: 02-08-2019 r.

Adres do korespondencji:
ul. Prof. Michała Bobrzyńskiego 23A/U2
30-348 Kraków
tel. 501 78 97 70

Kraków, dn. 2020-01-13

STAROSTWO POWIATOWE W PLESZEWIE
ul. Poznańska, 79
63-300 PLESZEW

Dotyczy: zgłoszenia zmiany nieistotnej wynikającego z art.152 ust.1 i ust.7 w związku z ust.6 pkt 1c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2019, poz.1396).

Działając z upoważnienia T-Mobile Polska S.A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa, informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej 47159 (67159NI) KOWALEW zlokalizowanej w miejscowości Kowalew, ul. Kościelna 12. W Stosunku Do Informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla danej stacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2019, poz.1396), dane ulegną zmianie w następujący sposób:

9. Wielkość i rodzaj emisji:

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

Lp.	Równoważna moc promieniowania izotropowo (EIRP) [W]
1	7242
2	7242
3	7242
4	1024

12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do Rozporządzenia:

Lp. ^{*)}	1) Współrzędne geograficzne	2) Częstotliwość lub zakres częstotliwości pracy instalacji [MHz]	3) Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	4) Równoważna moc promieniowania izotropowo (EIRP) [W]	5) Azymut [°]	Zakres kątów pochylecia [°]
1	17° 43' 43,9" E: 51° 53' 11,5" N:	L800/L1800/G900/ U900	24,5	7242	40	0-4/0-4/0-4/ 0-4
2	17° 43' 43,9" E: 51° 53' 11,5" N:	L800/L1800/G900/ U900	24,5	7242	220	0-3/0-3/0-3/ 0-3
3	17° 43' 43,9" E: 51° 53' 11,5" N:	L800/L1800/G900/ U900	24,5	7242	310	0-4/0-4/0-4/ 0-4
4	17° 43' 43,9" E: 51° 53' 11,5" N:	38000	26,0	1024	67*1)	-

*) tolerancja azymutu od -10° do +10°.

Informuję, iż dokonane zmiany w zakresie wielkości i rodzaju emisji przedmiotowej instalacji nie powodują zmiany in-

stalacji w sposób istotny w rozumieniu art. 3 pkt ustawy Prawo ochrony środowiska.

Jednocześnie informuję, iż analizowane przedsięwzięcie nadal **nie kwalifikuje się** do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko biorąc pod uwagę, iż w osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w odległościach podanych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko /Dz.U.2010 nr 213 poz.1397/ nie znajdują się miejsca dostępne dla ludności. W związku z powyższym oświadczam, iż niniejsza informacja **dotyczy zmiany nie będącej zmianą istotną**, ponieważ przeprowadzona modernizacja nie powoduje zmiany kwalifikacji inwestycji i stanowi jedynie aktualizację dokonanego wcześniej zgłoszenia.

Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych zostaną przekazane przez przedstawiciela inwestora do właściwych inspektoratów zgodnie z art. 122a ustawy Prawo ochrony środowiska.

Dane zawarte w zgłoszeniu zmiany instalacji uzyskano od przedstawiciela T-Mobile Polska S.A.

W załączeniu przesyłam:

1. Pełnomocnictwa **potwierdzone notarialnie**.
2. Opłata skarbową za pełnomocnictwa **potwierdzone notarialnie** – zgodnie z Ustawą z dnia 16 listopada 2006r o opłacie skarbowej.
3. Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych zawarte w sprawozdaniu z pomiarów, o których mowa w art. 122a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. –Prawo ochrony środowiska

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



ISTNIEJE OD 1989 R.

OŚRODEK BADAŃ i ANALIZ „PP”

Marek Zając i Artur Zając s.c.

LABORATORIUM POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO

ul. Profesora Michała Bobrzyńskiego 23A/12, 30-348 KRAKÓW

tel.: +48 603 18 77 88, +48 603 57 77 88, fax: +48 12 20 20 477

www.ppkrakow.pl, e-mail: ppmz@interia.pl, artur@ppkrakow.pl



AB 286

Od 1 kwietnia 2000 r. posiadamy certyfikat akredytacji nr AB 286 wydany przez Polskie Centrum Akredytacji.

W ramach zakresu akredytacji wykonujemy:

- pomiary pola elektromagnetycznego (pole elektryczne, pole magnetyczne, gęstość mocy) w środowisku i w środowisku pracy w zakresie częstotliwości od 0 Hz do 90 GHz,
- pomiary hałasu w środowisku pracy,
- pomiary hałasu w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej,
- pomiary drgań:
 - o ogólnym działaniu na organizm człowieka,
 - działających na organizm człowieka przez kończyny górne,
- pomiary promieniowania optycznego nielaserowego, w ramach pomiaru przeprowadzamy dodatkowo pełną analizę skuteczności osłon na stanowisku,
- pomiary promieniowania laserowego,
- pomiary natężenia i równomierności oświetlenia na stanowisku pracy,
- pomiary oświetlenia ewakuacyjnego i awaryjnego,
- pobieranie próbek powietrza w celu oceny narażenia zawodowego na: pyły przemysłowe (frakcja wdychalna + respirabilna).
- testy specjalistyczne medycznej aparatury rentgenodiagnostycznej w zakresie:
 - radiografii ogólnej,
 - stomatologii,
 - mammografii,
 - fluoroskopii i angiografii,
 - tomografii komputerowej,
 - monitorów do prezentacji obrazów medycznych.

Ponadto poza zakresem akredytacji wykonujemy:

- testy akceptacyjne medycznej aparatury rentgenodiagnostycznej,
- pomiary dozymetryczne osłon stałych,
- pomiary rozkładu mocy dawki wokół aparatów RTG,
- pomiary dawek referencyjnych w rentgenodiagnostyce,
- projekty pracowni RTG wraz z obliczaniem osłon stałych.,
- szkolenia z zakresu wykonywania testów podstawowych,
- opracowania dokumentacji Systemu Jakości w pracowniach RTG.

SPRAWOZDANIE

NR PP-PS/19-10-03-01

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH W ŚRODOWISKU W OTOCZENIU INSTALACJI RADIOKOMUNIKACYJNEJ

47159 (67159N!) KOWALEW

1. LOKALIZACJA INSTALACJI RADIOKOMUNIKACYJNEJ:

- województwo: **wielkopolskie**,
- miejscowość: **KOWALEW**,
- ul.: **Kościelna 12**,
- współrzędne geograficzne: **E 17° 43' 44.07" , N 51° 53' 11.63"**.

2. DANE DOTYCZĄCE ZLECENIODAWCY I WŁAŚCICIELA:

- ZLECENIODAWCA: T-Mobile Polska Spółka Akcyjna, ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa.
- PRZEDSTAWICIEL WŁAŚCICIELA: NetWorkSI, ul. Kasprzaka 18/20, 01-211 Warszawa, Polska
- WŁAŚCICIEL: T-Mobile Polska Spółka Akcyjna, ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa.

3. DATA POMIARÓW: 27.12.2019 r., godz. 11¹⁰ ÷ 12⁴⁰.

4. POMIARY WYKONALI: r

Autoryzacja: mgr inż. Artur Zając

Bez pisemnej zgody Dyrektora Ośrodka sprawozdanie z pomiarów nie może być kopiowane inaczej jak tylko w całości.

Wyniki przedstawione w niniejszym sprawozdaniu z pomiarów odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków w dniu wykonania pomiarów.

5. DANE TECHNICZNE DOTYCZĄCE INSTALACJI RADIOKOMUNIKACYJNEJ:

5.1. Dane techniczne dotyczące instalacji radiokomunikacyjnej.

Tabela 1.1. Parametry instalacji radiokomunikacyjnej.

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa						
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24						
Warunki pracy		znamionowe						
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne						
Lp.	wyszczególnienie	Częstotliwość lub zakres częstotliwości pracy [MHz]	Typ anteny	Liczba anten	Azymut [°]	Kąt pochylenia [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Maksymalna moc nadawania dla 1 nadajnika [dBm]
1.		L800/L1800/G900/U900	ADU4518R7 Huawei	1	40	4/4/4/4	24,5	43/43/41,8/43
2.		L800/L1800/G900/U900	ADU4518R7 Huawei	1	220	3/3/3/3	24,5	43/43/41,8/43
3.		L800/L1800/G900/U900	ADU4518R7 Huawei	1	310	4/4/4/4	24,5	43/43/41,8/43

Tabela 1.2. Parametry radiolinii:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp.	Linia radiowa			Antena			
	Typ/ Producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc [dBm]	Typ/ producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania n.p.t [m]
1.	NP ECLIPSE 300hp 38GHz 28MHz	38	20	VHLP1-38 / Andrew	0,3	67	26,0

Anteny sektorowe i paraboliczną zamontowano na wieży kościelnej. Urządzenia nadawczo – odbiorcze zainstalowane są w kontenerze oraz przy antenach w systemie rozproszonym. W otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej będącej przedmiotem pomiarów znajdują się tereny mieszkalne i gospodarcze.

Na podstawie dostarczonej dokumentacji i/lub obserwacji otoczenia badanego obiektu w dniu pomiaru nie stwierdzono obecności obcych źródeł p-EM.

W czasie wykonywania pomiarów wszystkie wymienione w tabeli nr 1 anteny pracowały.

Dane zawarte w tabeli nr 1.1 i 1.2 pochodzą z informacji uzyskanych od przedstawiciela Właściciela.

Wyniki pomiarów ważne są tylko dla takiej konfiguracji urządzeń nadawczych, ich liczby i ich parametrów, anten i ich parametrów oraz istniejących instalacji i elementów wyposażenia pomieszczeń, jakie były w czasie wykonywania pomiarów.

Warunki środowiskowe panujące podczas pomiarów zostały przedstawione w tabeli nr 2.

Ogólny widok instalacji radiokomunikacyjnych przedstawiono w załączniku nr 1.

6. DANE DOTYCZĄCE BADAŃ.

6. 1. Celem pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej będącej przedmiotem pomiarów jest sprawdzenie dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

6. 2. Warunki środowiskowe:

Tabela 2. Warunki środowiskowe.

data	godzina	pomiar	warunki zewnętrzne					
27.12.2019r.	11:10	początkowy	temperatura.:	7,5°C	wilgotność:	68%	opady:	bez opadów
	12:40	końcowy	temperatura.:	8°C	wilgotność:	67%	opady:	bez opadów

6. 3. Oszacowana niepewność pomiaru.

Szacowanie niepewności całkowitej wyników badań ilościowych przeprowadzone zgodnie z normą PN-EN ISO/IEC 17025: 2005, normą PN-EN 62311 i dokumentem EA-04/16. . Oszacowane wartości niepewności są niepewnościami rozszerzonymi przy poziomie ufności 95% i współczynnikiem rozszerzenia k=2. Podczas pomiarów wszystkie składowe budżety niepewności zostały zidentyfikowane i są zgodne z wymaganiami podstawowymi.

6. 4. **Identyfikacja widma pola:** identyfikacji źródeł i parametrów technicznych dokonano na podstawie analizy dokumentacji dotyczącej zlecenia oraz obserwacji miejsca wykonywania badań.

6. 5. Aparatura pomiarowa.

Tabela 3. Miernik natężenia pola elektromagnetycznego.

miernik			
1.	-typ	Narda NBM-520	
	-numer fabryczny	B-0473	
sonda pomiarowa			
2.	-typ	EF-0391	EF-6091
	-numer fabryczny	A-1226	01147
3.	zakres pomiaru pola zestawu pomiarowego	0,50 [V/m] ÷ 300 [V/m]	0,80 [V/m] ÷ 400 [V/m]
4.	zakres częstotliwości zestawu pomiarowego	0,1 [MHz] ÷ 3 000 [MHz]	80 [MHz] ÷ 90 000 [MHz]
5. świadectwo wzorcowania			
5.1.	-Instytucja wzorcująca	Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWIMP) Politechnika Wrocławska, ul. Janiszewskiego 9, 50-372 Wrocław; Nr akredytacji AP 078	
5.2.	nr świadectwa wzorcowania	LWIMP/W/095/19	
5.3.	data wzorcowania	20 marca 2019 r.	
5.4.	data ważności wzorcowania	20 marca 2023 r.	
6.	bieżąca kontrola sprawności zestawu pomiarowego	zgodnie z aktualnie obowiązującą instrukcją sprawdzania zestawu pomiarowego.	

7. PODSTAWA METODYKI POMIARÓW.

7.1. Załącznik 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 (Dz. U. 2003 nr 192 poz. 1883).

8. WYNIKI POMIARÓW.

Tabela 4. Zestawienie wyników pomiarów w pionach (punktach) pomiarowych.

numer pionu (punktu) pomiarowego	opis miejsca pomiaru	współrzędne geograficzne	wartość natężenia pola elektrycznego zaokrągleniu [V/m]	niepewność pomiaru [V/m]	wysokość pionu (punktu) pomiarowego [m]	uwagi
1	2	3	4	5	6	7
Teren wokół instalacji radiokomunikacyjnej:						
Główne kierunki pomiarowe:						
-40°						
1	-	E 17°43'44,7" N 51°53'12,2"	0,6	±0,1	2,0	*
2	-	E 17°43'46,6" N 51°53'13,6"	1	±0,19	2,0	*
3	-	E 17°43'48" N 51°53'14,9"	< 0,5	-	0,3+2,0	*
4	-	E 17°43'50,3" N 51°53'15,7"	0,5	±0,09	2,0	*
-220°						
5	-	E 17°43'42,1" N 51°53'10,5"	< 0,5	-	0,3+2,0	*
6	-	E 17°43'41" N 51°53'9,3"	0,6	±0,1	2,0	*
7	-	E 17°43'39,3" N 51°53'8,4"	0,5	±0,09	1,8	*
8	-	E 17°43'37,6" N 51°53'7"	< 0,5	-	0,3+2,0	*
-310°						
9	-	E 17°43'43,4" N 51°53'12"	< 0,5	-	0,3+2,0	*
10	-	E 17°43'41,1" N 51°53'13,6"	0,8	±0,14	2,0	*
11	-	E 17°43'39,2" N 51°53'14,3"	0,5	±0,09	2,0	*
12	-	E 17°43'37,4" N 51°53'15,3"	< 0,5	-	0,3+2,0	*
Dodatkowe piony (punkty) pomiarowe:						
13	-	E 17°43'43,1" N 51°53'13,3"	0,9	±0,15	2,0	*
14	-	E 17°43'38,7" N 51°53'16,9"	< 0,5	-	0,3+2,0	*
15	-	E 17°43'43" N 51°53'16,1"	< 0,5	-	0,3+2,0	*
16	-	E 17°43'50,5" N 51°53'14,4"	0,5	±0,09	2,0	*
17	-	E 17°43'46,2" N 51°53'10,7"	< 0,5	-	0,3+2,0	*

Tabela 4. Zestawienie wyników pomiarów w pionach (punktach) pomiarowych cd.

1	2	3	4	5	6	7
18	-	E 17°43'42,7" N 51°53'7,5"	< 0,5	-	0,3÷2,0	*
19	-	E 17°43'43,5" N 51°53'9,5"	0,6	±0,1	2,0	*
20	-	E 17°43'37,6" N 51°53'10,9"	< 0,5	-	0,3÷2,0	*
21	-	E 17°43'36,4" N 51°53'8,6"	0,6	±0,1	1,5	*
22	-	E 17°43'37,6" N 51°53'10,9"	0,5	±0,09	2,0	*
Market Kropka						
	-przed wejściem	-	1	±0,17	2,0	*
Budynek mieszkalny nr 1B – brak lokatorów (aznaczony jako „B” w zał. nr 2)						
	-przed wejściem	-	< 0,5	-	0,3÷2,0	*
Suchorzewska 1A						
	-na wejściu	-	< 0,5	-	0,3÷2,0	*
	-na ganku	-	0,7	±0,12	2,0	*
Suchorzewska 2						
	-w oknie	-	0,8	±0,14	-	*
Suchorzewska 4A (brak okien od strony instalacji radiokomunikacyjnej)						
	-w wejściu	-	< 0,5	-	0,3÷2,0	*
Suchorzewska 3						
	-w oknie	-	< 0,5	-	0,3÷2,0	*
Plebania						
	-na wejściu	-	0,8	±0,14	-	*

* - dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności.

Pomiary pola-EM w środowisku w otoczeniu instalacji telekomunikacyjnej będącej przedmiotem pomiarów przeprowadzono w miejscach podanych w tabeli nr 4. Rozkład pionów (punktów) pomiarowych przedstawiono w załączniku nr 2.

9. OMÓWIENIE WYNIKÓW POMIARÓW.

9.1. W otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej, w miejscach w których przeprowadzono pomiary, **nie stwierdzono** poziomów pól elektromagnetycznych wyższych od dopuszczalnych (powyżej 7V/m dla pola elektrycznego) w środowisku dla miejsc dostępnych dla ludności.

9.2. Pomiary pola-EM wykonuje się każdorazowo w razie zmiany warunków pracy instalacji radiokomunikacyjnej, o ile zmiany te mogą mieć wpływ na zmianę poziomu pola-EM, których źródłem jest ta instalacja.

Opracowanie sprawozdania z pomiarów:

Kraków, dn. 15.01.2020 r.

Otrzymują:

- 2 x Zleceniodawca (wersja drukowana)
- 1 x Zleceniodawca (wersja elektroniczna)
- 1 x PP aa (wersja elektroniczna)

Koniec sprawozdania. Sprawozdanie zawiera dodatkowo załączniki nr 1 i 2.



Zal. nr 1: Widok ogólny instalacji radiokomunikacyjnej.



- Ⓐ Market Kropka
- Ⓑ Bud. mieszkalny nr 1B
- Ⓒ Suchorzewska 1A
- Ⓓ Suchorzewska 2
- Ⓔ Suchorzewska 3
- Ⓕ Suchorzewska 4A
- Ⓖ Plebania



Skala 1:2000
Azymuty anten T-Mobile

Nr	anteny	azymuty[°]
A1	G/U900	40
A2	L800	220
A3	L1800	310
M1	MW	67

Zal. nr 2: Lokalizacja anten oraz ich azymuty, lokalizacja pionów (punktów) pomiarowych wokół instalacji radiokomunikacyjnej.

-punkt pion)
 -pion pomiarowy.