

Sopot, dnia 28.08.2020 r.

Prowadzący instalację:

T-Mobile Polska S.A.

ul. Marynarska 12

02-674 Warszawa

Adres do korespondencji:

MOBI-TELEKOM Adam Macioch

Aleja Niepodległości 799A

81-810 Sopot

SD.6222.30.2020.KI

Prezydent Miasta Olsztyna
Urząd Miasta Olsztyna
Pl.Jana Pawła II 1, 10-101 Olsztyn

Dotyczy: ustawowego obowiązku wynikającego z art. 152 ust. 1 i ust. 7 w związku z ust. 6 pkt 1 lit. c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2020 poz. 1219).

Działając z upoważnienia T-Mobile Polska S.A., informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej Nr 34008(NI44008) GOL_OLSZTYN_TOWAROWA zlokalizowanej pod adresem: ul. Towarowa 13, Olsztyn, gmina m. Olsztyn, pow. m. Olsztyn, woj. warmińsko-mazurskie. Dane zostają zmodyfikowane w następujący sposób i nie mają charakteru zmian istotnych:

9. Wielkość i rodzaj emisji

Pole elektromagnetyczne. EIRP poszczególnych anten podano poniżej w punkcie 12

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

	1)	2)	3)	4)	5)	
L.p.	Współrzędne geograficzne	Zakres częstotliwości	Wys. zawieszenia środka anteny	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP)	Azymut	Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia
		[MHz]	[m] n.p.t.	[W]	[°]	[°]
1	53°46'56.85"N 20°30'56.79"E	1800/2100/2100	18,2	3696	90	2/2/2
2	53°46'56.85"N 20°30'56.79"E	900/900/2600	20,2	4485	90	2/2/2
3	53°46'56.85"N 20°30'56.79"E	1800/2100/2100	18,2	3696	210	2/2/2
4	53°46'56.85"N 20°30'56.79"E	900/900/2600	20,2	4485	210	2/2/2
5	53°46'56.85"N 20°30'56.79"E	1800/2100/2100	18,2	3696	330	2/2/2
6	53°46'56.85"N 20°30'56.79"E	900/900/2600	20,2	4485	330	2/2/2

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

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839), rozpatrywana instalacja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Miejsca dostępne dla ludności występują poza osiami głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w przedziale odległości wyznaczonych na podstawie ww. rozporządzenia.

Pełnomocnik



Michał Moliński

michal.molinski@mobi-telekom.pl

tel. 695-582-700

Załączniki:

1. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych dla celów ochrony ludności i środowiska
2. Potwierdzenie wniesienia opłaty skarbowej. Podstawa prawna:
Interpretacja Ogólna Ministra Finansów Nr PL/LM/835/77/EOB/2014/RD-91893 z 20 października 2014 r.
3. Pełnomocnictwo



MOBI-TELEKOM

Obsługa Inwestycji Telekomunikacyjnych

MOBI-TELEKOM Adam Macioch LABORATORIUM BADAWCZE

Al. Niepodległości 799A, 81-810 Sopot

tel./fax (58) 765-13-13, e-mail: biuro@mobi-telekom.pl



AB 1198

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

LBMT/029/06/20/PEM/OS

OBIEKT	Instalacja radiokomunikacyjna
NR / NAZWA STACJI	34008(NI44008) GOL_OLSZTYN_TOWAROWA
ADRES STACJI	ul. Towarowa 13, Olsztyn
GINA	m. Olsztyn
POWIAT	m. Olsztyn
WOJEWÓDZTWO	warmińsko-mazurskie

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

Data pomiarów: 23-07-2020

SPIS TREŚCI

1. Informacje ogólne
2. Parametry źródeł PEM
 - 2.1. Parametry anten sektorowych
 - 2.2. Parametry anten radioliniowych
3. Opis zestawu pomiarowego
 - 3.1. Miernik natężenia pola elektromagnetycznego
 - 3.2. Miernik temperatury i wilgotności względnej powietrza
 - 3.3. Dalmierz laserowy
 - 3.4. Wyznaczanie współrzędnych geograficznych
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	T-Mobile Polska S.A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa
Zleceniodawca	T-Mobile Polska S.A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa
Osoba udzielająca informacji z ramienia Zleceniodawcy	Agnieszka Głowacka
Miejsce instalacji anten	Maszt antenowy na dachu budynku
Miejsce instalacji urządzeń	Kontener techniczny
Nazwiska osób wykonujących pomiary	Grzegorz Klimko, pracownik techniczny
Poinformowanie o pomiarach z min. 3-dniowym wyprzedzeniem	Nie dotyczy (w związku z art. 31 ustawy z dnia 16 kwietnia 2020 r. (Dz. U. 2020 poz. 695))
Data i godzina wykonania pomiarów	23-07-2020, 16:00-17:05
Temperatura otoczenia [°C]	24,1 - 24,2
Wilgotność względna [%]	28,7 - 28,8
Opady atmosferyczne	Brak opadów
Parametry badanego obiektu	Identyfikacja źródeł i parametrów technicznych na podstawie dokumentacji technicznej oraz na podstawie obserwacji i informacji udzielonych przez Zleceniodawcę
Inne źródła pól elektromagnetycznych	Nie stwierdzono występowania źródeł pól elektromagnetycznych, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej
Data opracowania	30-07-2020

2. PARAMETRY ŹRÓDEŁ PEM

2.1. Anteny sektorowe

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Lp.	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy	Typ/producent anteny	Liczba anten	Azymut	Kąt pochylecia	Wysokość środka elektr. anteny	EIRP
-	[MHz]	-	-	[°]	[°]	[m n.p.t.]	[W]
1	1800/2100/2100	ATR4518R13/ Huawei	1	90	2/2/2	18,2	3696,0
2	900/900/2600	AQU4518R14v07/ Huawei	1	90	2/2/2	20,2	4485,0
3	1800/2100/2100	ATR4518R13/ Huawei	1	210	2/2/2	18,2	3696,0
4	900/900/2600	AQU4518R14v07/ Huawei	1	210	2/2/2	20,2	4485,0
5	1800/2100/2100	ATR4518R13/ Huawei	1	330	2/2/2	18,2	3696,0
6	900/900/2600	AQU4518R14v07/ Huawei	1	330	2/2/2	20,2	4485,0

2.2. Anteny radioliniowe.

brak anten

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 – 90GHz o zakresie pomiarowym od 0,5 V/m do 300 V/m. Świadczenie wzorcowania Nr LWiMP/W/033/20 z dnia 31 stycznia 2020 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechnika Wroclawska. Przyjęty próg czułości zestawu pomiarowego wynosi 1,0 V/m.

3.2. Miernik temperatury i wilgotności względnej powietrza

Termohigrometr firmy AZ Instrument Corp. typu AZ 8703 o numerze seryjnym 10276735. Świadczenie wzorcowania nr 0443/AH/19 wydane 01 marca 2019 przez Laboratorium Pomiarowe 'MUTECH' (AP 106), Łódź.

3.3. Dalmierz laserowy

Dalmierz laserowy produkcji firmy Hilti, typ PD-32 o numerze seryjnym 29806584. Nr Świadczenia wzorcowania L4-L41.4180.97.2018.2039.1. Data wzorcowania 25.06.2018 r.

3.4. Wyznaczanie współrzędnych geograficznych

Współrzędne geograficzne pionów pomiarowych wyznaczane są za pomocą aplikacji GPS Coordinates oraz za pomocą własnego oprogramowania do obliczania współrzędnych geograficznych.

4. PODSTAWA PRAWNA

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019 poz. 2448).

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020 poz. 258).

Ustawa z dnia z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz.U. 2019 poz. 1396).

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2020 r. o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenieniem się wirusa SARS-CoV-2 (Dz. U. 2020 poz. 695)

5. METODYKA WYKONYWANIA POMIARÓW

Pkt. 25 ppkt. 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020 poz. 258).

6. WYNIKI POMIARÓW

Niepewność rozszerzona pomiaru składowej elektrycznej wynosi 51,6% przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia $k=2$.

Zastosowano poprawki pomiarowe udostępnione przez Zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji.

Tabela nr 1. Zestawienie wyników pomiarów

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego ¹	Wartość zmierzona E ²	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Poprawka pomiarowa	Wartość końcowa E ^{3,5}	Wartość końcowa H ^{3,5}	Wartość wskaźnikowa WME ⁴	Wartość wskaźnikowa WMH ⁴	Współrzędne geograficzne
		[V/m]	[m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]	-	-	-
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	GKP – az. 90°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,25	<3,4	<0,009	<0,12	<0,12	53°46'56,8"N 20°30'58,2"E
2	GKP – az. 90°	1,0	2	0,003	2,25	3,4	0,009	0,12	0,12	53°46'56,8"N 20°30'59,6"E
3	GKP – az. 90°	1,1	2	0,003	2,25	3,8	0,010	0,14	0,13	53°46'56,8"N 20°31'2,3"E
4	GKP – az. 90°	1,0	2	0,003	2,25	3,4	0,009	0,12	0,12	53°46'56,7"N 20°31'3,8"E
5	GKP – az. 210°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,25	<3,4	<0,009	<0,12	<0,12	53°46'56,4"N 20°30'56,5"E
6	GKP – az. 210°	1,0	2	0,003	2,25	3,4	0,009	0,12	0,12	53°46'55,7"N 20°30'55,8"E
7	GKP – az. 210°	1,1	2	0,003	2,25	3,8	0,010	0,14	0,13	53°46'55,0"N 20°30'55,0"E
8	GKP – az. 210°	1,0	2	0,003	2,25	3,4	0,009	0,12	0,12	53°46'54,1"N 20°30'54,2"E
9	GKP – az. 210°	1,0	2	0,003	2,25	3,4	0,009	0,12	0,12	53°46'53,3"N 20°30'53,3"E
10	GKP – az. 330°	1,0	2	0,003	2,25	3,4	0,009	0,12	0,12	53°46'57,8"N 20°30'56,0"E
11	GKP – az. 330°	1,0	2	0,003	2,25	3,4	0,009	0,12	0,12	53°46'58,6"N 20°30'55,3"E
12	GKP – az. 330°	1,0	2	0,003	2,25	3,4	0,009	0,12	0,12	53°46'59,4"N 20°30'54,6"E
13	GKP – az. 330°	1,1	2	0,003	2,25	3,8	0,010	0,14	0,13	53°46'60,0"N 20°30'54,0"E
14	GKP – az. 330°	1,0	2	0,003	2,25	3,4	0,009	0,12	0,12	53°47'0,6"N 20°30'53,5"E
15	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	1,0	2	0,003	2,25	3,4	0,009	0,12	0,12	53°46'58,4"N 20°30'58,5"E
16	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	1,0	2	0,003	2,25	3,4	0,009	0,12	0,12	53°46'59,8"N 20°30'58,5"E
17	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	1,0	2	0,003	2,25	3,4	0,009	0,12	0,12	53°46'59,5"N 20°31'1,1"E
18	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	1,0	2	0,003	2,25	3,4	0,009	0,12	0,12	53°46'57,8"N 20°31'0,1"E

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego ¹	Wartość zmierzona E ²	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Poprawka pomiarowa	Wartość końcowa E ^{3,5}	Wartość końcowa H ^{4,6}	Wartość wskaźnikowa WME ⁶	Wartość wskaźnikowa WMH ⁶	Współrzędne geograficzne
		[V/m]	[m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]	-	-	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
19	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	1,0	2	0,003	2,25	3,4	0,009	0,12	0,12	53°46'56,2"N 20°30'58,1"E
20	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	1,1	2	0,003	2,25	3,8	0,010	0,14	0,13	53°46'55,3"N 20°31'0,3"E
21	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	1,0	2	0,003	2,25	3,4	0,009	0,12	0,12	53°46'54,5"N 20°31'0,8"E
22	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	1,0	2	0,003	2,25	3,4	0,009	0,12	0,12	53°46'54,8"N 20°30'57,2"E
23	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	1,0	2	0,003	2,25	3,4	0,009	0,12	0,12	53°46'53,8"N 20°30'56,3"E
24	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	1,0	2	0,003	2,25	3,4	0,009	0,12	0,12	53°46'54,6"N 20°30'52,7"E
25	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	1,1	2	0,003	2,25	3,8	0,010	0,14	0,13	53°46'55,9"N 20°30'53,0"E
26	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	1,0	2	0,003	2,25	3,4	0,009	0,12	0,12	53°46'56,5"N 20°30'51,1"E
27	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	1,0	2	0,003	2,25	3,4	0,009	0,12	0,12	53°46'56,7"N 20°30'55,3"E
28	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	1,0	2	0,003	2,25	3,4	0,009	0,12	0,12	53°46'57,3"N 20°30'54,0"E
29	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z pobliskim budynkiem mieszkalnym	1,0	2	0,003	2,25	3,4	0,009	0,12	0,12	53°46'58,2"N 20°30'51,8"E
30	DPP – ul. Stalowa 7, I piętro, klatka, w oknie	1,0	2	0,003	2,25	3,4	0,009	0,12	0,12	-
31	DPP – ul. Stalowa 8, salon ceramiki, parter, w drzwiach	1,0	2	0,003	2,25	3,4	0,009	0,12	0,12	-
32	DPP – ul. Stalowa 7A, biuro, I piętro, klatka wewnątrz	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,25	<3,4	<0,009	<0,12	<0,12	-
33	DPP – ul. Towarowa 11, salon Mazda, parter, w drzwiach	1,0	2	0,003	2,25	3,4	0,009	0,12	0,12	-
34	DPP – ul. Towarowa 11, hurtownia CMB, parter, w drzwiach	1,0	2	0,003	2,25	3,4	0,009	0,12	0,12	-
35	DPP – ul. Stalowa 4, biuro, I piętro, klatka, w oknie	1,1	2	0,003	2,25	3,8	0,010	0,14	0,13	-
36	DPP – ul. Towarowa 13, Inter Cars, I piętro, wewnątrz budynku	p.cz.*	0,3-2	<0,003	2,25	<3,4	<0,009	<0,12	<0,12	-

* poniżej progu czułości zestawu pomiarowego wynoszącego 1 V/m.

1 oznaczenia: GKP - główny kierunek pomiarowy, PKP - pomocniczy kierunek pomiarowy, DPP - dodatkowy pion pomiarowy

2 maksymalna wartość chwilowa

3 wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych i powiększona o niepewność pomiaru

4 wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych i powiększona o niepewność pomiaru

5 dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego

6 na podstawie rozpoznania źródeł oraz w uzgodnieniu ze Zleceniodawcą, do wyznaczenia wartości wskaźnikowej WME i WMH przyjęto wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego wynoszące odpowiednio 28 V/m oraz 0,074 A/m

7. OMÓWIENIE WYNIKÓW POMIARÓW DLA CELÓW OCHRONY LUDNOŚCI I ŚRODOWISKA

Na podstawie przeprowadzanych pomiarów w dniu 23-07-2020r. uznaje się, iż w otoczeniu badanego obiektu w miejscach wykonania pomiarów występują dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych (żadna z wartości wskaźnikowych WME i WMH nie przekracza wartości 1) .

Załączniki:

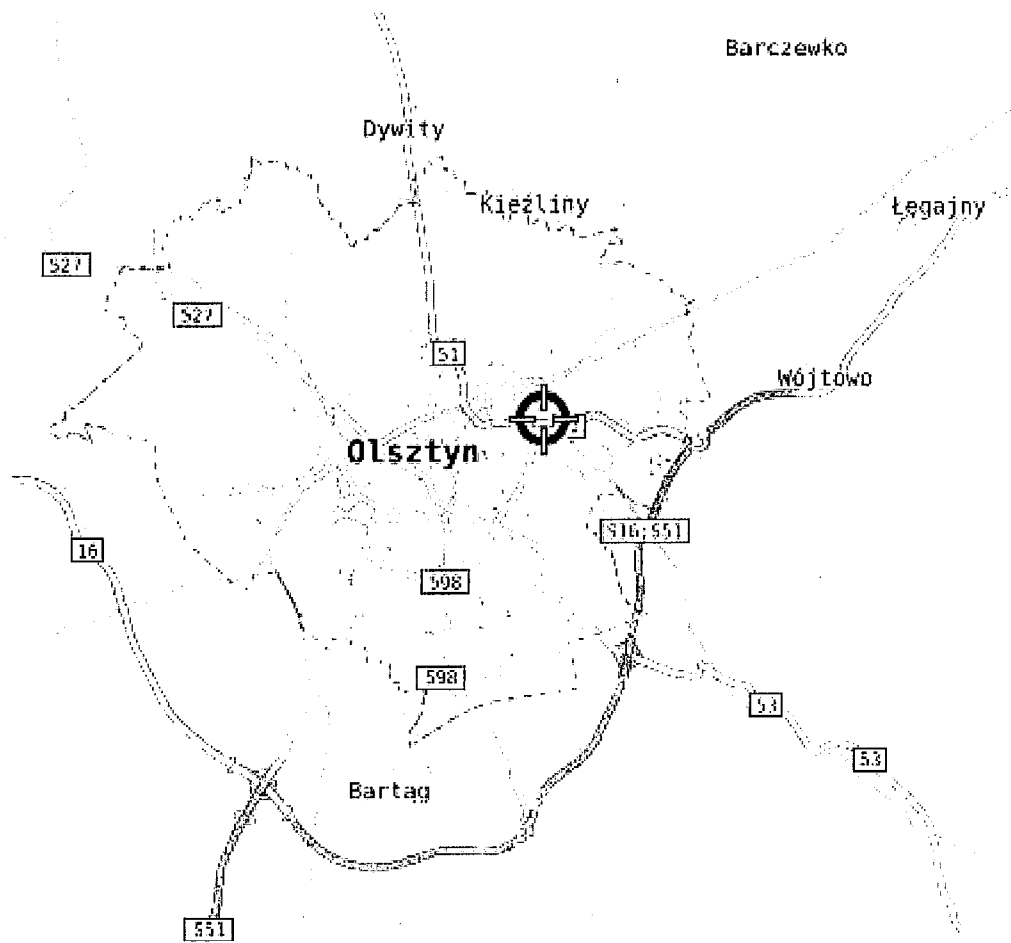
1. Lokalizacja obiektu.
2. Dokumentacja fotograficzna.
3. Rys. 1

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.

ZAŁĄCZNIK 1: LOKALIZACJA OBIEKTU



Współrzędne geograficzne obiektu	
długość :	20°30'56,8"E
szerokość :	53°46'56,9"N

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.

Rys.1 Lokalizacja pionów pomiarowych

