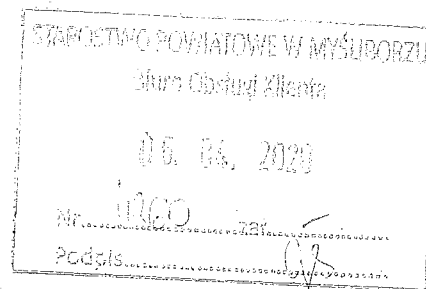


T-Mobile Polska S.A.  
ul. Marynarska 12  
02-674 Warszawa

Poznań, dn. 2020-03-16



*8-04-2020*

Starostwo Powiatowe w Myśliborzu

ul. Marcinkowskiego 2

74-300 Myślibórz

**Dotyczy:** ustawowego obowiązku, 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. z 2019r. poz.1396 z późn. zm.).

Działając z upoważnienia T-Mobile Polska S.A. z siedzibą ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa, informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla stacji bazowej 42166 (62166N!) PGO\_DEBNO\_WSCHOD zlokalizowanej w miejscowości DĘBNO, DROGA ZIELONA DZ 20. W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej stacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2019r. poz.1396 z późn. zm.), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

**9. Wielkość i rodzaj emisji<sup>2)</sup>:**

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	9984.0
2.	7543.0
3.	9984.0
4.	7543.0
5.	9984.0
6.	7543.0
7.	2818.4
8.	3.6
9.	501.2
10.	5902.4
11.	3.6
12.	3.6
13.	14.1

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

Lp. <sup>3)</sup>	1)	2)	3)	4)	5)	
Lp.	Współrzędne geograficzne	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy instalacji [MHz]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Azymut [°]	Zakres kątów pochylenia [°]
1.	52°44'03.3"N 14°42'25.6"E	LTE 800/ LTE 2600/ LTE 1800	41.2	9984.0	20	5/ 5/ 5
2.	52°44'03.3"N 14°42'25.6"E	UMTS 900/ UMTS 2100/ LTE 2100/ GSM 900	54.2	7543.0	20	5/ 5/ 5/ 5
3.	52°44'03.3"N 14°42'25.6"E	LTE 800/ LTE 1800/ LTE 2600	41.2	9984.0	190	4/ 6/ 6
4.	52°44'03.3"N 14°42'25.6"E	UMTS 900/ UMTS 2100/ LTE 2100/ GSM 900	54.2	7543.0	190	3/ 4/ 4/ 3
5.	52°44'03.3"N 14°42'25.6"E	LTE 800/ LTE 2600/ LTE 1800	41.2	9984.0	280	3/ 5/ 5
6.	52°44'03.3"N 14°42'25.6"E	UMTS 900/ UMTS 2100/ LTE 2100/ GSM 900	54.2	7543.0	280	3/ 3/ 3/ 3
7.	52°44'03.3"N 14°42'25.6"E	80000	56.6	2818.4	36	nd.
8.	52°44'03.3"N 14°42'25.6"E	38000	58.1	3.6	126	nd.
9.	52°44'03.3"N 14°42'25.6"E	32000	56.6	501.2	204	nd.
10.	52°44'03.3"N 14°42'25.6"E	18000	56.0	5902.4	239	nd.
11.	52°44'03.3"N 14°42'25.6"E	38000	58.5	3.6	306	nd.
12.	52°44'03.3"N 14°42'25.6"E	38000	57.7	3.6	318	nd.
13.	52°44'03.3"N 14°42'25.6"E	38000	57.7	14.1	353	nd.

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

Informuję, iż dokonane zmiany w zakresie wielkości i rodzaju emisji przedmiotowej instalacji nie powodują zmiany instalacji w sposób istotny zgodnie z art. 3 pkt 7 ustawy Poś.

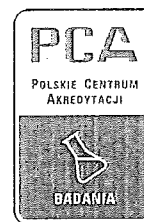
Jednocześnie informuję, iż analizowane przedsięwzięcie nadal nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko biorąc pod uwagę, iż w osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w odległościach podanych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko /Dz.U. 2019 poz. 1839 ze zm./ nie znajdują się miejsca dostępne dla ludności.

W załączniku przesyłam:

- 1.
- 2.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 777/2020/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.

Numer i nazwa: 42166 (62166N!) PGO\_DEBNO\_WSCHOD

Adres: DĘBNO, DROGA ZIELONA DZ 20, Powiat myśliborski, WOJ. ZACHODNIOPOMORSKIE

Data wykonania pomiarów: 2020-03-11

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

**1. Właściciel badanego obiektu:**

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

**2. Zleceniodawca:**

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

**3. Przedstawiciel zleceniodawcy:**

**4. Zakres zlecenia:**

Wykonanie badania i opracowanie sprawozdania z pomiarów natężenia pola elektrycznego i pola magnetycznego dla instalacji radiokomunikacyjnej T-Mobile Polska S.A. zlokalizowanej w miejscowości DĘBNO, DROGA ZIELONA DZ 20.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 44503 (62253N!) PGO\_DEBNO\_ZACHOD w odniesieniu do wymagań określonych w *Rozporządzeniu 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. Pomiary zostały wykonane przez:**

**7. Informacje o źródłach pól elektromagnetycznych**

**7.1. Sposób identyfikacji badanych źródeł pól elektromagnetycznych**

Identyfikacji źródeł i parametrów technicznych dokonano na podstawie analizy dokumentacji dotyczącej zlecenia oraz obserwacji miejsca wykonywania badań.

**7.2. Opis miejsca zainstalowania anten i urządzeń technicznych. Opis obiektu badań i jego otoczenia**

Instalacja radiokomunikacyjna zlokalizowana jest na terenie ogrodzonym. Anteny zawieszono na wieży kratowej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w kontenerze u podstawy wieży. Wokół instalacji znajduje się miasto.

Instalacja radiokomunikacyjna jest obiektem bezobsługowym. Okresowe stanowiska pracy związane są z prowadzonymi w zależności od potrzeb konserwacjami, przeglądami, strojeniem i naprawami.

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

### 7.3. Parametry techniczne źródła pola elektromagnetycznego

Dane przedstawiające maksymalne parametry pracy instalacji przekazane przez zlecniodawcę:

Parametry systemu nadawczo-odbiorczego:

Charakterystyka promieniowania	Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]	Warunki pracy	Rodzaj wytwarzanego pola	Lp.	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy [MHz]	Typ/producent anteny	liczba anten	Azymut [°]	kąt pochyczenia [°]	Wysokość źródła elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
kierunkowa	24	znamionowe	stacjonarne	1	LTE 2600 / LTE 800 / LTE 1800	ATR4518R11v06 Huawei	1	20	5 / 5 / 5	41,2	9984
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]	24	znamionowe	stacjonarne	2	UMTS 900 / UMTS 2100 / LTE 2100 / GSM 900	ATR4518R11v06 Huawei	1	20	5 / 5 / 5	54,2	7543
Warunki pracy		znamionowe	stacjonarne	3	LTE 2600 / LTE 800 / LTE 1800	ATR4518R11v06 Huawei	1	190	6 / 4 / 6	41,2	9984
Rodzaj wytwarzanego pola		znamionowe	stacjonarne	4	LTE 2100 / UMTS 900 / UMTS 2100 / GSM 900	ATR4518R11 Huawei	1	190	4 / 3 / 4 / 3	54,2	7543
		znamionowe	stacjonarne	5	LTE 2600 / LTE 800 / LTE 1800 / LTE 800	ATR4518R11v06 Huawei	1	280	5 / 5 / 3	41,2	9984
		znamionowe	stacjonarne	6	LTE 2100 / UMTS 900 / GSM 900 / UMTS 2100	ATR4518R11v06 Huawei	1	280	3 / 3 / 3 / 3	54,2	7543

Parametry radiolini:

Charakterystyka promieniowania	Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]	Warunki pracy	Rodzaj wytwarzanego pola	Lp.	Typ/Producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Równoważna moc izotropowa (EIRP) [W]*	Typ/Producent	Srednica anteny [m]	Azymut (°)	Wysokość zainstalowania n.p.t. [m]
kierunkowa	24	znamionowe	stacjonarne	1.	NP ERICSSON ML 6352 R2+ ATPC 70/80GHz 250MHz Ericsson	80	2818,4	UKY 230 41/14H Ericsson	0,3	36	56,6
		znamionowe	stacjonarne	2.	Nec iPasolink 200	38	3,6	VHLP1-38 Andrew	0,3	126	58,1
		znamionowe	stacjonarne	3.	Nec iPasolink 200	32	501,2	VHLP1-32 Andrew	0,3	204	56,6
		znamionowe	stacjonarne	4.	NP ECLIPSE 600 18GHz 2x56MHz XPIC Harris Stralex	18	5902,4	VHLP4-18 Andrew	1,2	239	56
		znamionowe	stacjonarne	5.	Nec iPasolink 100E	38	3,6	VHLP1-38 Andrew	0,3	306	58,5

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości. Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

Charakterystyka promieniowania	Wzrosty czasu pracy [h/dobę]	Warunki pracy	Rodzaj wytwarzanego pola
Charakterystyka promieniowania	24	znajdowane	stacjonarne
Lp.	Typ/ Producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Równowazna moc izotropowa (EIRP) [W]*
	Srednica anteny [m]	Azymut (°)	Wysokosc zainstalowania n.p.t [m]
7.	Nec IPasolink 200	38	14,1
6.	Nec IPasolink 100E	38	3,6
	VHLP1-38 Andrew	0,3	353
	VHLP1-38 Andrew	0,3	318
	Antena		57,7

#### 7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonania pomiarów oraz dokumentacji stwierdzono występowanie innych źródeł promieniowania elektromagnetycznego, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej.

#### 8. Opis pomiarów

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

#### 8.2. Termin pomiarów i warunki środowiskowe

Podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych nie występowały opady atmosferyczne. Wyniki pomiaru parametrów pogodowych przedstawia poniższa tabela:

Warunki środowiskowe		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
Data	Godzina	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
2020-03-11	13:05-13:50	12	12,4	60	59,8

#### 8.3. Warunki pracy urządzeń nadawczych

Podczas pomiarów zostały uwzględnione poprawki pomiarowe przekazane przez zleciodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).

#### 8.4. Wyposażenie pomiarowe

Zestaw pomiarowy służący do pomiaru natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego złożony z szerokopasmowego miernika i sondy pomiarowej:

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-17	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0128	S-18	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-0391	D-1437

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWIMP) Politechniki Wrocławskiej. Data ważności świadectwa wzorcowania: 10 kwietnia 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości. Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 10 kwietnia 2019 o numerze LWIMP/W/121/19 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWIMP) Politechniki Wrocławskiej.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 10 kwietnia 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-17	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0128	S-17	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-9091	A-0056

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-13	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 21 grudnia 2020 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-10	Leica	Dalmierz laserowy	1042956690	4609.13-M11-4180-1748/14	9 stycznia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 stycznia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

### 8.5. Znaki ostrzegawcze

Urządzenia nadawcze oraz obszar wokół obiektu oznaczono symbolami z PN-74/T - 06260. Źródła promieniowania elektromagnetycznego - Znaki ostrzegawcze.

### 9. Wyniki pomiarów

Pole elektryczne

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m]			Wartość natężenia pola elektrycznego uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru $E_{[V/m]}$	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych $W_{M^2}$	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego
			Sonda S-18	Sonda S-17	Suma			
1	DP-płaszczyna okna biurowca mechanika serwisowa	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,9	0,1	-
2	GKP 20°, 1m, od ogródzenia Instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,9	0,1	-
3-4	GKP 20°, start 60m, od ogródzenia Instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,9	0,1	-
5-6	GKP 36°, start 1m, od ogródzenia Instalacji radiokomunikacyjnej, kolejne co 20	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,9	0,1	-
7	GKP 126°, 1m, od ogródzenia Instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<2,7*	<2,7*	5,2	0,2	-
8-11	GKP 190°, start 1m, od ogródzenia Instalacji radiokomunikacyjnej, kolejne co 20	0,3-2,0	<1,0*	<2,7*	<2,7*	5,2	0,2	-
12	GKP 204°, 1m, od ogródzenia Instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,9	0,1	-
13-15	GKP 239°, start 1m, od ogródzenia Instalacji radiokomunikacyjnej, kolejne co 20	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,9	0,1	-
16-20	GKP 280°, start 1m, od ogródzenia Instalacji radiokomunikacyjnej, kolejne co 20	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,9	0,1	-

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości. Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

21	GKP 306',1m.od ogrodzenia Instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,9	0,1	-
22	GKP 318',1m.od ogrodzenia Instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,9	0,1	-
23	GKP 353',1m.od ogrodzenia Instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,9	0,1	-
24	ppp, azymlut 296°,62 m od środka wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,9	0,1	-
25	ppp, azymlut 331°,46 m od środka wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,9	0,1	-
26	ppp, azymlut 74°,50 m od środka wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,9	0,1	-
27	ppp, azymlut 164°,58 m od środka wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,9	0,1	-
28	ppp, azymlut 218°,46 m od środka wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,9	0,1	-
29	ppp, azymlut 265°,53 m od środka wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,9	0,1	-
30-31	ppp-1m.od narożników magazynu	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,9	0,1	-
-	GKP 20',265m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,9	0,1	52°44'11,3"
-	GKP 20',600m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,9	0,1	52°44'21,5"
-	GKP 190',265m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,9	0,1	14°42'36,3"
-	GKP 190',620m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,9	0,1	52°43'54,9"
-	GKP 280',275m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,9	0,1	14°42'23,3"
-	GKP 280',600m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,9	0,1	52°44'6,7"
-	GKP 280',275m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1,9	0,1	14°42'11,7"
-	GKP 204',1m.od ogrodzenia Instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	<0,003*	<0,003*	0,005	0,1	14°41'55,1"

Pole magnetyczne (wyznaczone na podstawie pomiaru wartości natężenia pola elektrycznego)

Nr pionu	Opis umiejscowienia pomiaru (punktu)	Wysokość pomiaru [m]	Wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m]			Suma	Wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru <sup>2</sup> [A/m] <sup>2</sup>	Wskaźnikowa wartość poziomu emsji pól elektromagnetycznych W <sub>MH<sup>4</sup></sub>	Współrzędne geograficzne punktu) pomiarowego <sup>3</sup>
			Sonda S-18	Sonda S-17	Sonda				
1	biurowca mechanika DPP-płaszczyna okna serwisowa	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	<0,003*	<0,003*	0,005	0,1	-
2	GKP 20',1m.od ogrodzenia Instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	<0,003*	<0,003*	0,005	0,1	-
3-4	GKP 20',start 60m.od ogrodzenia Instalacji radiokomunikacyjnej, kolejne co 20	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	<0,003*	<0,003*	0,005	0,1	-
5-6	GKP 36',start 1m.od ogrodzenia Instalacji radiokomunikacyjnej, kolejne co 20	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	<0,003*	<0,003*	0,005	0,1	-
7	GKP 126',1m.od ogrodzenia Instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	<0,007*	<0,007*	<0,007*	0,014	0,2	-
8-11	GKP 190',start 1m.od ogrodzenia Instalacji radiokomunikacyjnej, kolejne co 20	0,3-2,0	<0,003*	<0,007*	<0,007*	<0,007*	0,014	0,2	-
12	GKP 204',1m.od ogrodzenia Instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	<0,003*	<0,003*	0,005	0,1	-

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji  
urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



13-15	GKP 239°, start 1m. od ogrodzenia Instalacji radiokomunikacyjnej, kolejne co 20	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	<0,003*	0,005	0,1	-
16-20	GKP 280°, start 1m. od ogrodzenia Instalacji radiokomunikacyjnej, kolejne co 20	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	<0,003*	0,005	0,1	-
21	GKP 306°, 1m. od ogrodzenia Instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	<0,003*	0,005	0,1	-
22	GKP 318°, 1m. od ogrodzenia Instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	<0,003*	0,005	0,1	-
23	GKP 353°, 1m. od ogrodzenia Instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	<0,003*	0,005	0,1	-
24	PPP, azymut 296°, 62 m od środka wieży	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	<0,003*	0,005	0,1	-
25	PPP, azymut 331°, 46 m od środka wieży	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	<0,003*	0,005	0,1	-
26	PPP, azymut 74°, 50 m od środka wieży	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	<0,003*	0,005	0,1	-
27	PPP, azymut 164°, 58 m od środka wieży	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	<0,003*	0,005	0,1	-
28	PPP, azymut 218°, 46 m od środka wieży	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	<0,003*	0,005	0,1	-
29	PPP, azymut 265°, 53 m od środka wieży	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	<0,003*	0,005	0,1	-
30-31	PPP-1m. od narożników magazynu	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	<0,003*	0,005	0,1	-
-	GKP 20°, 265m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	<0,003*	0,005	0,1	52°44'11,3" 14°42'30,4"
-	GKP 20°, 600m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	<0,003*	0,005	0,1	52°44'21,5" 14°42'36,3"
-	GKP 190°, 265m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	<0,003*	0,005	0,1	52°43'54,9" 14°42'23,3"
-	GKP 190°, 620m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	<0,003*	0,005	0,1	52°43'43,6" 14°42'20,1"
-	GKP 280°, 275m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	<0,003*	0,005	0,1	52°44'4,8" 14°42'11,7"
-	GKP 280°, 600m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	<0,003*	0,005	0,1	52°44'6,7" 14°41'55,1"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Pion Pomiarowy

<sup>1</sup> wyniki oznaczone \* są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

<sup>2</sup> wartość wyznaczona na podstawie pomiaru wartości skutecznej natężenia pola elektrycznego, z zależności:  $H=E/377$

<sup>3</sup> współrzędne geograficzne pozyskane metodą obliczeniową w oparciu o pomiar punktu referencyjnego, z dokładnością nie gorszą niż wymaganą w ZoE

<sup>4</sup> do wyznaczenia wartości wskaźnikowej  $WM_E$  i  $WM_H$  przyjęto na podstawie uzgodnień z klientem oraz rozpoznania źródeł, jako wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego odpowiednio 28 V/m i 0,073 A/m.

<sup>5</sup> do wyznaczenia niepewności dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego, przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego.

Niepewność oszacowano zgodnie z dokumentem P-03 „Procedura nadzoru nad wyposażeniem” w postaci niepewności rozszerzonej wynikającej z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia  $k=2$ .

Całkowita szacowana niepewność rozszerzona składowej E wynosi odpowiednio:

sonda S-18: 25.6% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda S-17: 28.2% dla częstotliwości do 3 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zleceniodawca określił poprawkę pomiarową = 1,51.

Umieszczenie pionów (punktów) pomiarowych przedstawiono w załączniku nr 2 do niniejszego sprawozdania.

## 10. Omówienie wyników pomiarów

Pomiary zostały wykonane:

- na głównych i pomocniczych kierunkach pomiarowych, na kierunkach zbliżonych do azymutów anten oraz w dodatkowych pionach pomiarowych zgodnie z wymaganiami pkt

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.

Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

- 12, 13, 14 i 19 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258),
- na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio wykonanych obliczeń uzyskanych od zleceniodawcy, stwierdzono możliwość występowania pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258). Wyniki obliczeń dostarczone przez zleceniodawcę nie uwzględniały parametrów pracy instalacji innych operatorów występujących na obiekcie bądź w obszarze pomiarowym.
  - na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz w miejscach dostępnych dla ludności.

Miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt. 9 (Wyniki pomiarów) lub na załączniku przedstawiającym usytuowanie pionów pomiarowych.

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę oraz przy rzeczywistych warunkach pracy instalacji innych operatorów.

#### 11. Podstawa prawna

- Ustawa z dnia z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2019, poz. 2166, z późn. zm.)
- 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),
- PN-74/ T – 06260. Źródła promieniowania elektromagnetycznego. Znaki Ostrzegawcze.
- Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 16, z dnia 25 lutego 2020r.).

#### 12. Spis załączników

- Załącznik 1. Lokalizacja obiektu badań  
Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych  
Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

#### 13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania – 27 marca 2020.

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

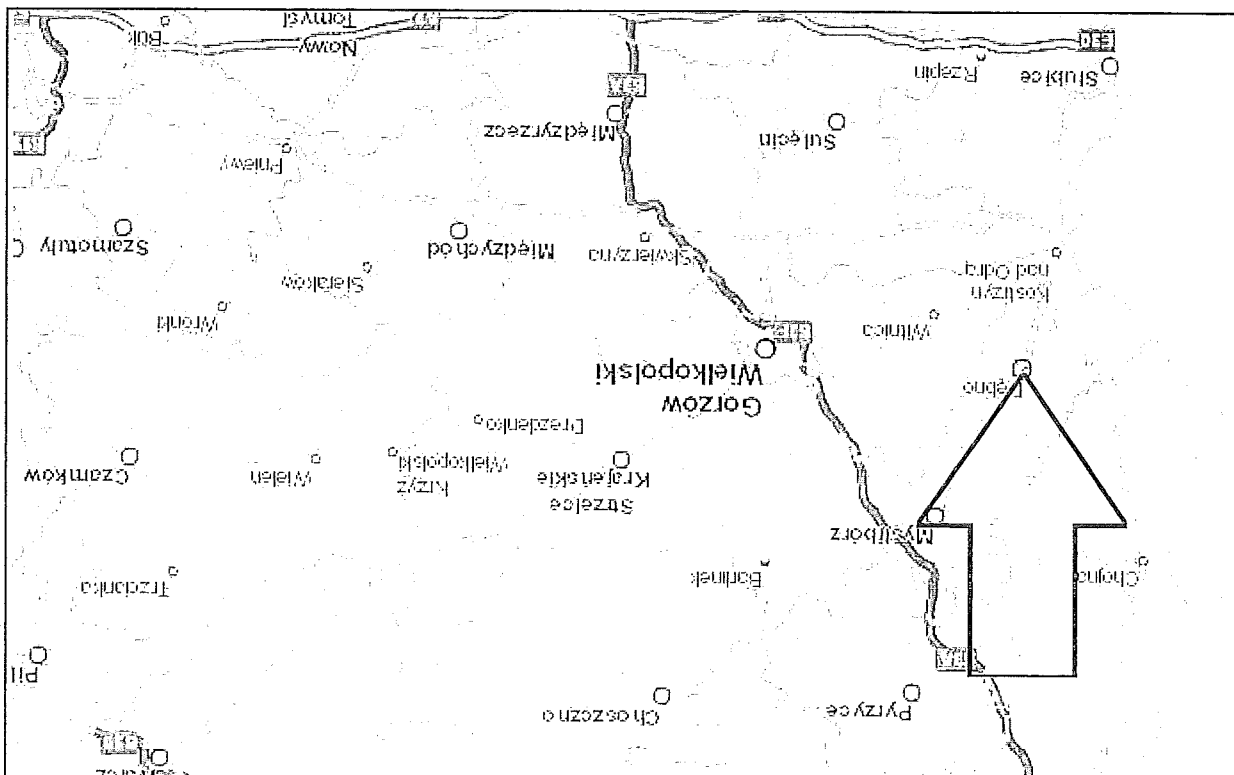
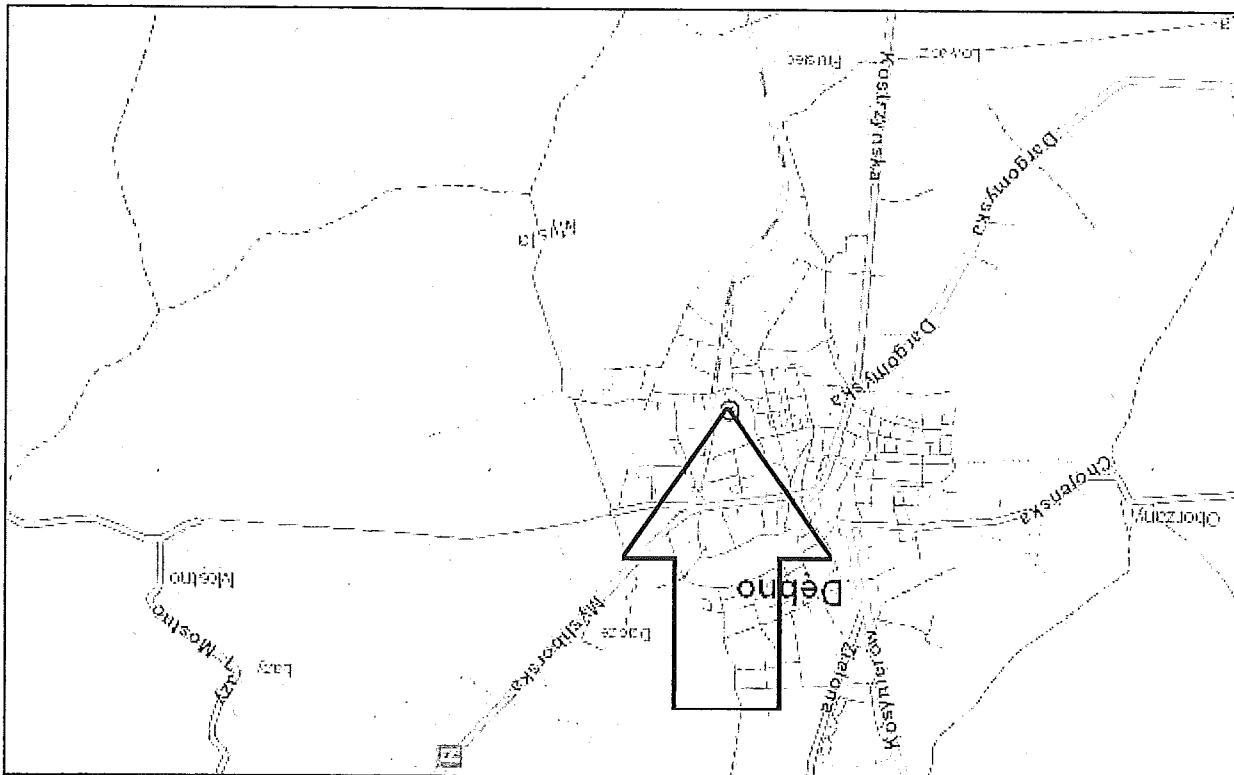
Sprawozdanie autoryzował:

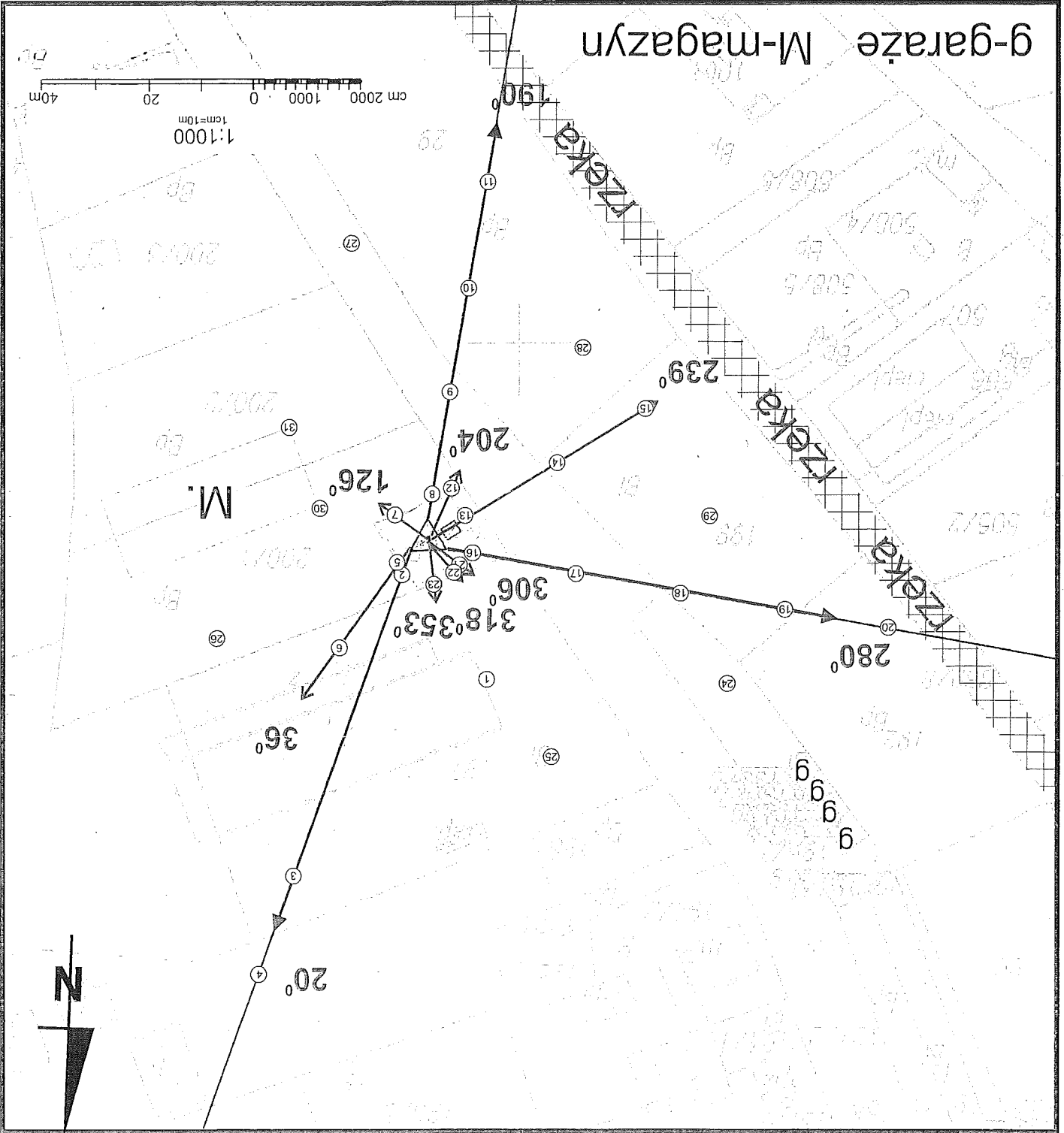
**Koniec sprawozdania**

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości. Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

Załącznik nr 1	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 42166 (62166N) Dębno Wschód (PGO_DEBNO_WSCHOD) Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	--





Załącznik nr 2 Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 42166 (62166NI) Dębno Wschód (FGO\_DEBNO\_WSCHOD)

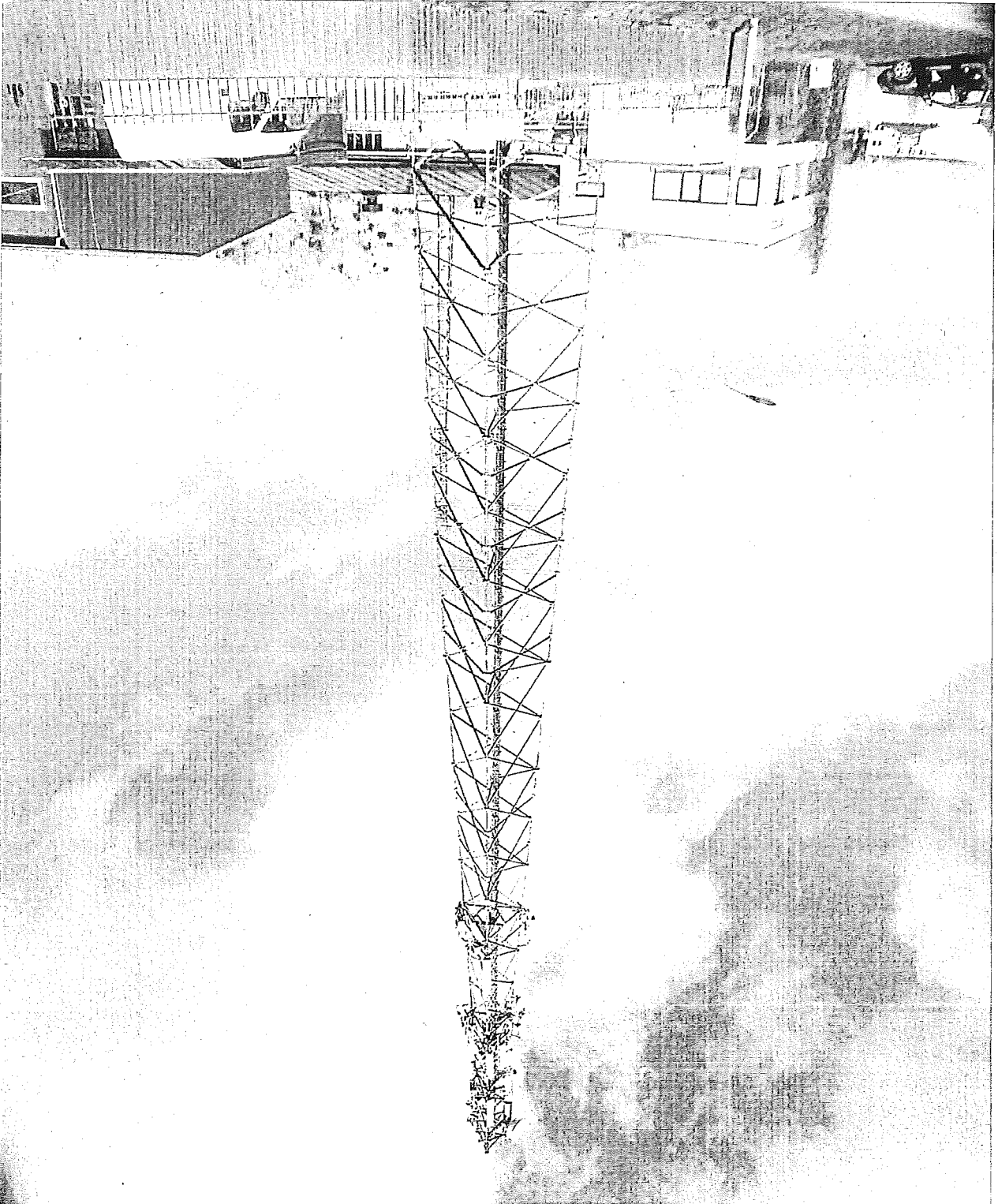
Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej

SKALA  
1:1000

Legenda:

- ⊗ Pion pomiarowy
- ← Kierunek oddziaływania anten sektorowych
- ← Kierunek oddziaływania anten radioliniowych

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości. Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnosi się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 42166 (62166Ni) Dębno Wschód (PGO\_DEBNO\_WSCHOD)

Załącznik nr 3

Zdjęcie instalacji radiokomunikacyjnej

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji  
urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

