

Poznań, dn. 2021-08-20

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

Pełnomocnik: Anna Kulińska
Pełnomocnictwo numer: 157/01/21
z dnia: 2021-01-13

dane do korespondencji:

NetWorkSI Sp. z o.o.
ul. Al. Rozdzieńskiego 188H
40-203 Katowice
tel. 506401383

Starosta Powiatu w Żaganii

ul. Dworcowa 39

68-100 Żagań

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 2020r. poz. 1219 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 instalacji radiokomunikacyjnej **41089 (61089N!) PZI_ZAGAN_RUDAWICA** zlokalizowanej w miejscowości RUDAWICA 77 dz. 46/9. W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej instalacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020r. poz. 1219 z późn. zm.), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾:

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	6071
2.	6071
3.	6071
4.	5011.9
5.	14826.2

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

Lp. ³⁾	1)	2)	3)	4)	5)	
	Współrzędne geograficzne	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy instalacji [MHz]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Azymut [°]	Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia [°]
1.	15°23'21.4" 51°31'54.6"	900/ 800/ 900	41.5	6071	60	3/ 6/ 3
2.	15°23'21.4" 51°31'54.6"	900/ 900/ 800	41.5	6071	180	2/ 2/ 5
3.	15°23'21.4" 51°31'54.6"	900/ 800/ 900	41.5	6071	300	1/ 4/ 1
4.	15°23'21.28" 51°31'54.6"	23000	41	5011.9	263	nd.
5.	15°23'21.28" 51°31'54.6"	23000	41	14826.2	345	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 9 listopada 2010r. 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. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



Signed by /
Podpisano przez:

Anna Kulińska

Date / Data:
2021-08-20
11:27

Dokument elektronicznyOKI
23.08.21

Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2021-08-20

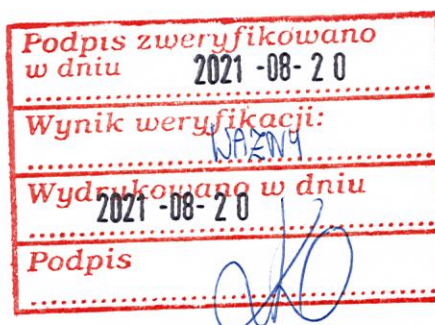
Dane nadawcyAnna Kulińska
NetWorkS! Sp. z o.o.**Dane adresata**STAROSTWO POWIATOWE W ŻAGANIU (68-100 ŻAGAŃ,
WOJ. LUBUSKIE)**INFORMACJA****61089N! art.152 POŚ**

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 instalacji radiokomunikacyjnej 41089 (61089N!) PZI_ZAGAN_RUDAWICA

Załączniki:

1. 61089N! art.152 POŚ-sig.pdf
2. 61089_5304_2021_OS-sig-sig.pdf - sprawozdanie PEM OŚ
3. opłata za pełnomocnictwo.pdf
4. 2021.01.13 TMPL_Anna_Kulińska_BZ_3152_2015-sig.pdf
5. pełnomocnitwo z 15.09.2015_ODPIS za nr Rep. A 326_2021 z dn. 18.01.2021.pdf

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:
2021-08-20T11:44:30.835+02:00

Podpis elektroniczny



Laboratorium Badań Środowiskowych
ul. Kasprzaka 18/20
01-211 Warszawa
e-mail: Laboratorium@networks.pl



AB 419

**S P R A W O Z D A N I E 5304/2021/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA**

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

Numer i nazwa: 41089 (61089N!) PZI_ZAGAN_RUDAWICA

Adres: RUDAWICA 77 dz.46/9,Powiat żagański, WOJ. LUBUSKIE

Data wykonania pomiarów: 2021-08-05

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:

NetWorkS! Sp.z o.o.

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 RUDAWICA 77 dz.46/9.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 41089 (61089N!) PZI_ZAGAN_RUDAWICA 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:

Semrau Piotr
Pawlak Ariel

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 wieś.

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

7.3. Parametry techniczne źródła pola elektromagnetycznego

Dane przedstawiające maksymalne parametry pracy instalacji przekazane przez zleceniodawcę:

Parametry systemu nadawczo-odbiorczego:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Kąt widzenia (maks. kąt)		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wyważonego pola		stacjonarne					
Lp.	Przebiegowa linia przesyłowa (MHz)	Wytwórca anteny	Łączność	Antena	Współczynniki pochyleń	Współczynnik efektywności anteny (m ² /m ²)	Wymiarowa moc promieniowania zorientowanego (ERP) [W]
1	900/ 800/ 900	80010817 Kathrein	1	60	3/ 6/ 3	41.5	6071
2	800/ 900/ 900	80010817 Kathrein	1	180	5/ 2/ 2	41.5	6071
3	900/ 800/ 900	80010817 Kathrein	1	300	1/ 4/ 1	41.5	6071

* wskazane wartości kąta pochylenia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zleceniodawcy, są wartościami stałymi

Parametry radiolinii:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Kąt widzenia (maks. kąt)		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wyważonego pola		stacjonarne					
Lp.	Typ producent	Wykonalność (GHz)	Równoważna moc promieniowania zorientowanego (ERP)	Typ producent	Średnica anteny (m)	Wzrost	Wysokość zabudowania (m)
1	NP ECLIPSE 600 23GHz 28MHz Harris Stratex	23	5011.9	VHLP4-23 Andrew	1.2	263	41
2	NP ERICSSON ML 6363 23GHz 2x28MHz XPIC Ericsson	23	14826.2	ANT3_1.2 23 HP/HPX Ericsson	1.2	345	41

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

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

8. Opis pomiarów

8.1. Metoda badań

Zgodna z 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 ppkt 1 załącznika do niniejszego rozporządzenia.

Zgodnie z art. 122a ust. 1b ustawy Prawo Ochrony Środowiska, w przypadku wprowadzenia na części albo całym terytorium Rzeczypospolitej Polskiej stanu nadzwyczajnego, o którym mowa w art. 228 ust. 1 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz. U. poz. 483, z 2001 r. poz. 319, z 2006 r. poz. 1471 oraz z 2009 r. poz. 946), lub stanu zagrożenia epidemicznego lub stanu epidemii, o których mowa w art. 46 ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz. U. z 2019 r. poz. 1239, z późn. zm.8)), pomiarów , nie przeprowadza się w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach

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.

użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.
W związku z obecnie obowiązującym stanem epidemii, pomiarów nie wykonano w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych w obszarze pomiarowym przedmiotowej instalacji radiokomunikacyjnej.

8.2. Termin pomiarów i warunki środowiskowe

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

Data [rrrr-mm-dd]	Godzina [hh:mm-hh:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
2021-08-05	9:30-10:40	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		18.1	18.8	56.7	55.4

Przedstawione wyżej warunki środowiskowe, występujące podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych, są zgodne ze specyfikacją techniczną użytego zestawu pomiarowego.

8.3. Warunki pracy urządzeń nadawczych

Podczas pomiarów zostały uwzględnione poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 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).

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-17	Narda Safety Test Solution	Sonda EF9091	A-0056

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadczenie wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 6 kwietnia 2021 o numerze LWiMP/W/114/21 wydane przez Politechnika Wrocławską.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 6 kwietnia 2023 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-14	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 30 grudnia 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-01	Leica	Dalmierz Leica Disto X310	843810238	1146.7-M11-4180-396/15	8 kwietnia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 8 kwietnia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

9. Wyniki pomiarów

Pole elektryczne

Nr pomiaru	Opis umiejscowienia punktu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m]	Wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększając niepewność pomiaru E [V/m]	Wskaznikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych [V/m]	Współrzędne geograficzne punktu (punktu) pomiarowego
1	PPP- przed wejściem do budynku mieszkalnego (parterowego) Rudawica 77	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°31'54,9" 15°23'25,0"

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.

2	GKP 60°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°31'54,8" 15°23'21,9"
3	GKP 60°, 41m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°31'55,4" 15°23'23,6"
4	GKP 60°, 61m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°31'55,7" 15°23'24,5"
5	GKP 180°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°31'54,3" 15°23'21,3"
6	GKP 180°, 21m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°31'53,7" 15°23'21,3"
7	GKP 180°, 41m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°31'53,1" 15°23'21,3"
8	GKP 180°, 61m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°31'52,4" 15°23'21,3"
9	GKP 263°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°31'54,5" 15°23'20,7"
10	GKP 263°, 21m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°31'54,4" 15°23'19,7"
11	GKP 263°, 41m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°31'54,4" 15°23'18,7"
12	GKP 263°, 61m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°31'54,3" 15°23'17,7"
13	GKP 300°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°31'54,8" 15°23'20,7"
14	GKP 300°, 21m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°31'55,1" 15°23'19,8"
15	GKP 300°, 41m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°31'55,4" 15°23'19,0"
16	GKP 300°, 61m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°31'55,7" 15°23'18,1"
17	GKP 345°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°31'54,9" 15°23'21,2"
18	GKP 345°, 21m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°31'55,5" 15°23'20,9"
19	GKP 345°, 41m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°31'56,1" 15°23'20,6"
20	PPP- na azymucie 26°, 17m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°31'55,1" 15°23'21,7"
21	PPP- na azymucie 140°, 18m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°31'54,1" 15°23'21,9"
22	PPP- na azymucie 235°, 19m od trzonu	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°31'54,2" 15°23'20,5"

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.

	wieży					
-	GKP 60°, 210m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°31'58,0" 15°23'30,5"
-	GKP 60°, 420m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°32'1,4" 15°23'39,8"
-	GKP 180°, 210m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°31'47,8" 15°23'21,3"
-	GKP 180°, 420m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°31'41,1" 15°23'21,3"
-	GKP 300°, 210m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°31'58,0" 15°23'12,1"
-	GKP 300°, 420m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°32'1,4" 15°23'2,8"

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

Nr. pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu pomiarowego)	Wysokość pomiaru (m)	Wartość natężenia pola magnetycznego (H(A/m))	Wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawki pomiarowej powiększona niepewność pomiaru H(A/m)	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji (pole elektromagnetyczne) (W/m ²)	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego)
1	PPP- przed wejściem do budynku mieszkalnego (parterowego) Rudawica 77	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°31'54,9" 15°23'25,0"
2	GKP 60°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°31'54,8" 15°23'21,9"
3	GKP 60°, 41m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°31'55,4" 15°23'23,6"
4	GKP 60°, 61m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°31'55,7" 15°23'24,5"
5	GKP 180°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°31'54,3" 15°23'21,3"
6	GKP 180°, 21m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°31'53,7" 15°23'21,3"
7	GKP 180°, 41m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°31'53,1" 15°23'21,3"
8	GKP 180°, 61m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°31'52,4" 15°23'21,3"
9	GKP 263°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°31'54,5" 15°23'20,7"
10	GKP 263°, 21m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°31'54,4" 15°23'19,7"
11	GKP 263°, 41m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°31'54,4" 15°23'18,7"
12	GKP 263°, 61m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°31'54,3" 15°23'17,7"
13	GKP 300°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°31'54,8" 15°23'20,7"
14	GKP 300°, 21m od ogrodzenia terenu	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°31'55,1" 15°23'19,8"

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.

	instalacji radiokomunikacyjnej					
15	GKP 300°, 41m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°31'55,4" 15°23'19,0"
16	GKP 300°, 61m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°31'55,7" 15°23'18,1"
17	GKP 345°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°31'54,9" 15°23'21,2"
18	GKP 345°, 21m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°31'55,5" 15°23'20,9"
19	GKP 345°, 41m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°31'56,1" 15°23'20,6"
20	PPP- na azymucie 26°, 17m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°31'55,1" 15°23'21,7"
21	PPP- na azymucie 140°, 18m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°31'54,1" 15°23'21,9"
22	PPP- na azymucie 235°, 19m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°31'54,2" 15°23'20,5"
-	GKP 60°, 210m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°31'58,0" 15°23'30,5"
-	GKP 60°, 420m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°32'1,4" 15°23'39,8"
-	GKP 180°, 210m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°31'47,8" 15°23'21,3"
-	GKP 180°, 420m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°31'41,1" 15°23'21,3"
-	GKP 300°, 210m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°31'58,0" 15°23'12,1"
-	GKP 300°, 420m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°32'1,4" 15°23'2,8"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy

¹ wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

² współrzędne geograficzne pozyskane metodą obliczeniową w oparciu o pomiar punktu referencyjnego

³ do wyznaczenia wartości wskaźnikowej W_{M_E} i W_{M_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.

⁴ do wyznaczenia niepewności dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego, przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego.

⁵ maksymalna wartość chwilowa

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: 52.5% dla częstotliwości do 60 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zleceniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.7.

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

10. Omówienie wyników pomiarów

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę, umożliwiającą uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zleceniodawcy oraz innych operatorów występujących w obszarze pomiarowym.

W wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zgodnie pkt 25 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258), w związku z tym, że żadna z wartości wskaźnikowych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9 nie przekracza wartości 1, stwierdza się, że w miejscach, w których wykonano pomiary w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 41089 (61089N!) PZI_ZAGAN_RUDAWICA, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

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.

11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 z późn.zm.)
- 2) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
- 3) 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),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 17, z dnia 13 stycznia 2021r.).

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

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :



Signed by /
Podpisano przez:

Magdalena
Niewiadomska

Date / Data:
2021-08-13 10:11

Sprawozdanie autoryzował:



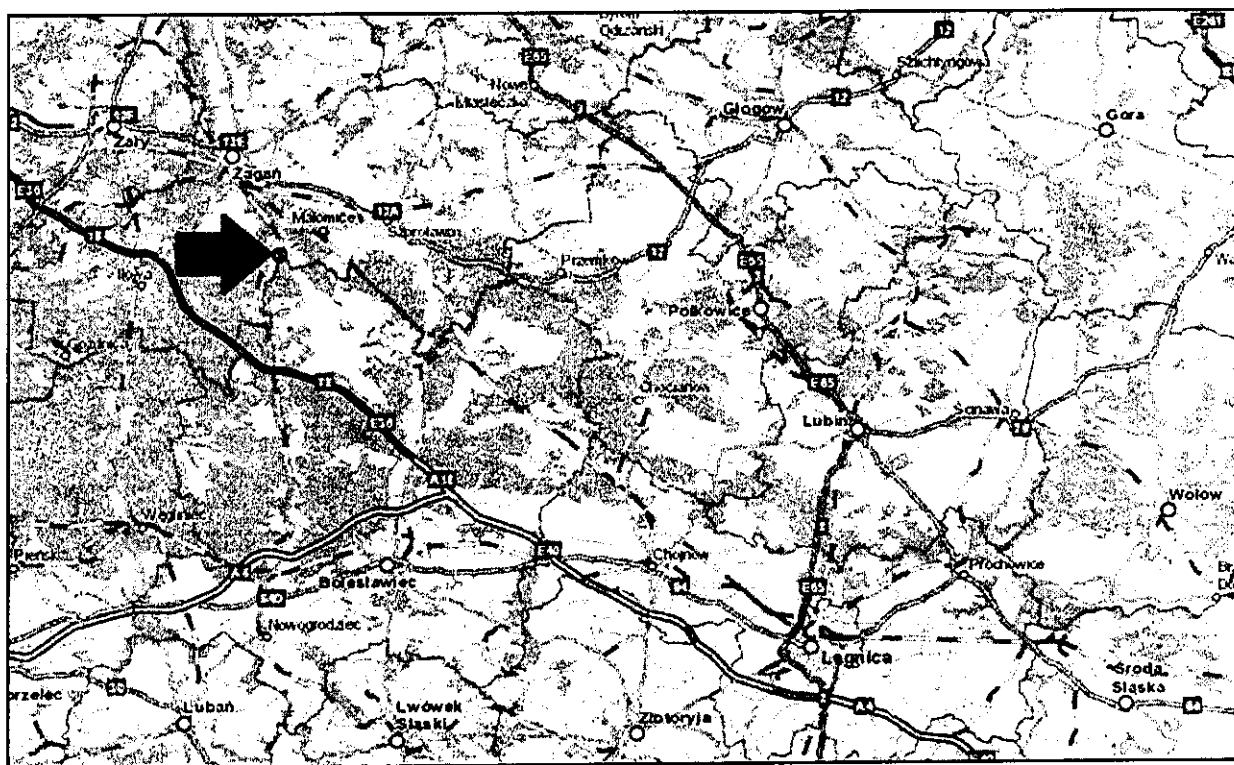
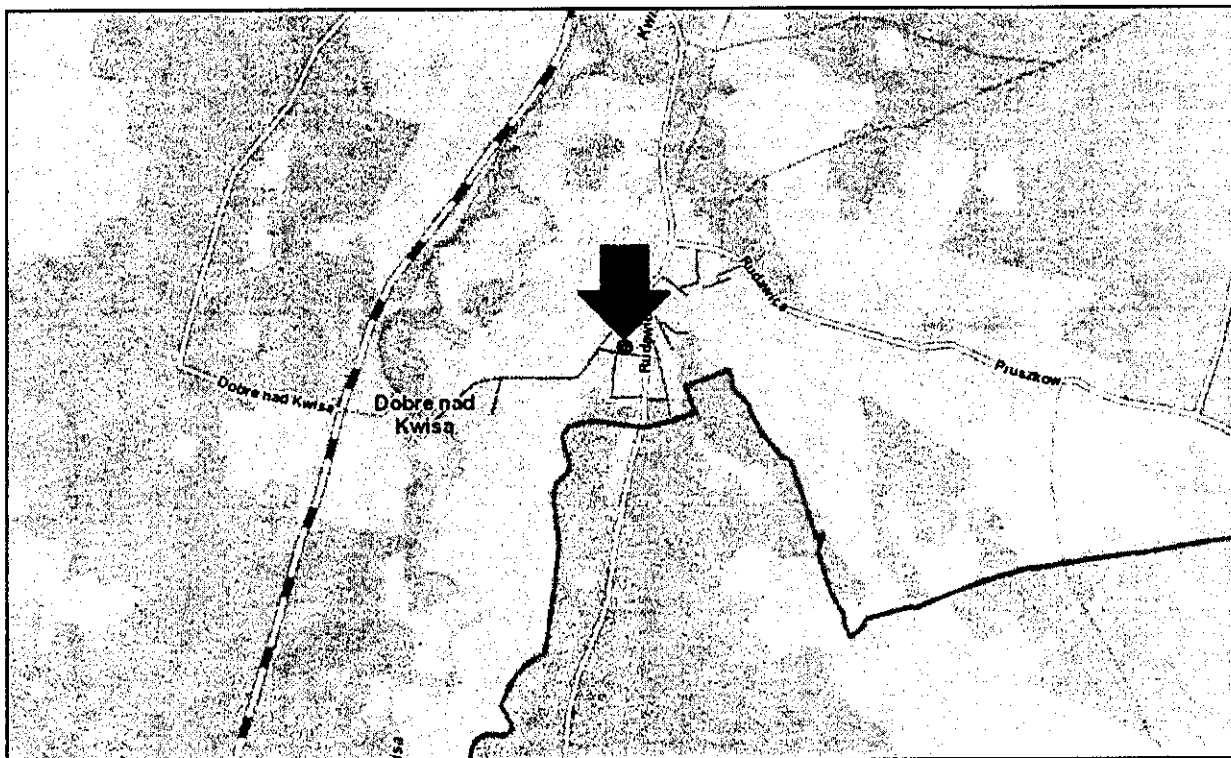
Signed by /
Podpisano przez:

Lukasz Kosznik

Date / Data:
2021-08-18
13:26

Koniec sprawozdania

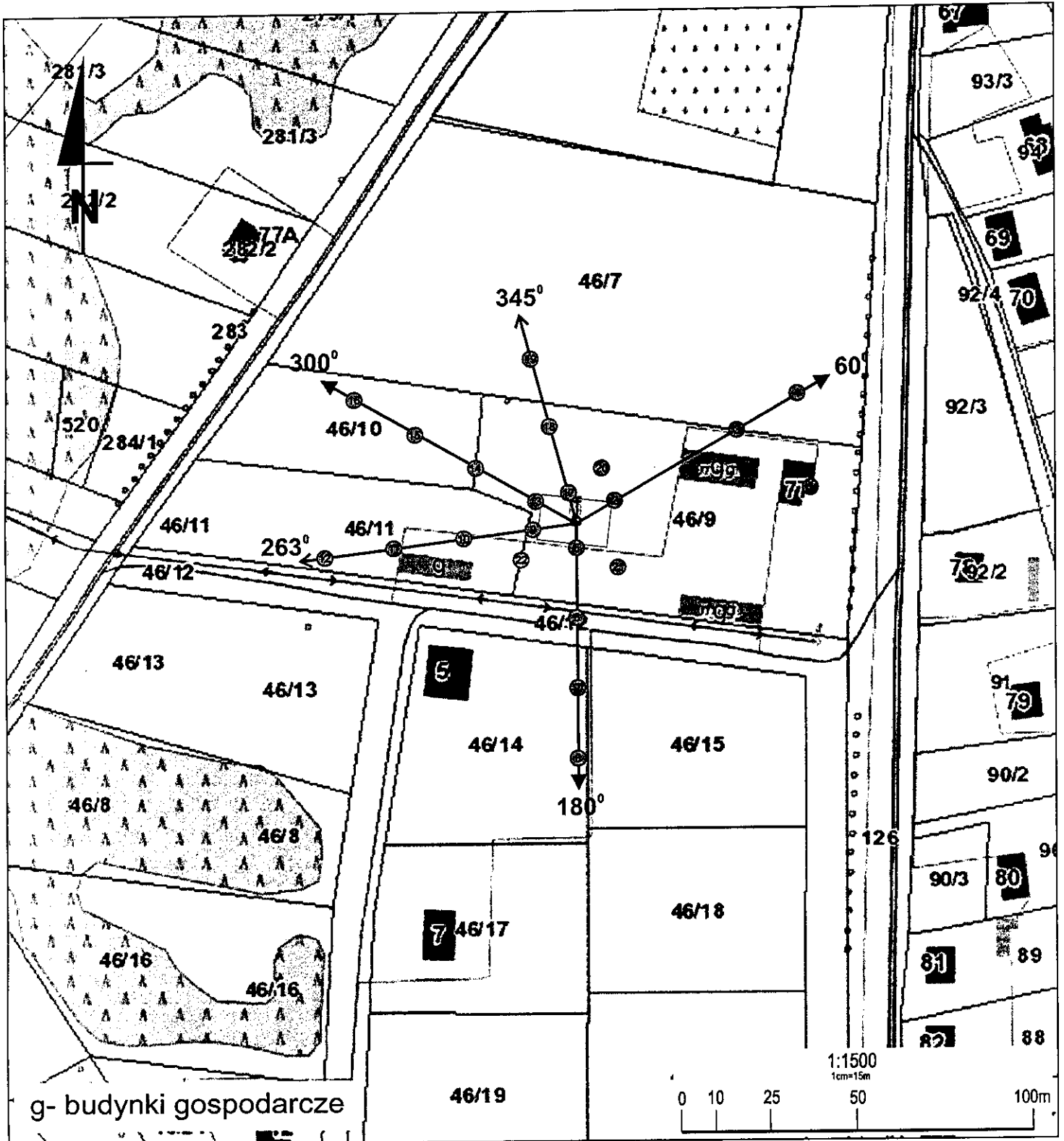
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.






Załącznik nr 1

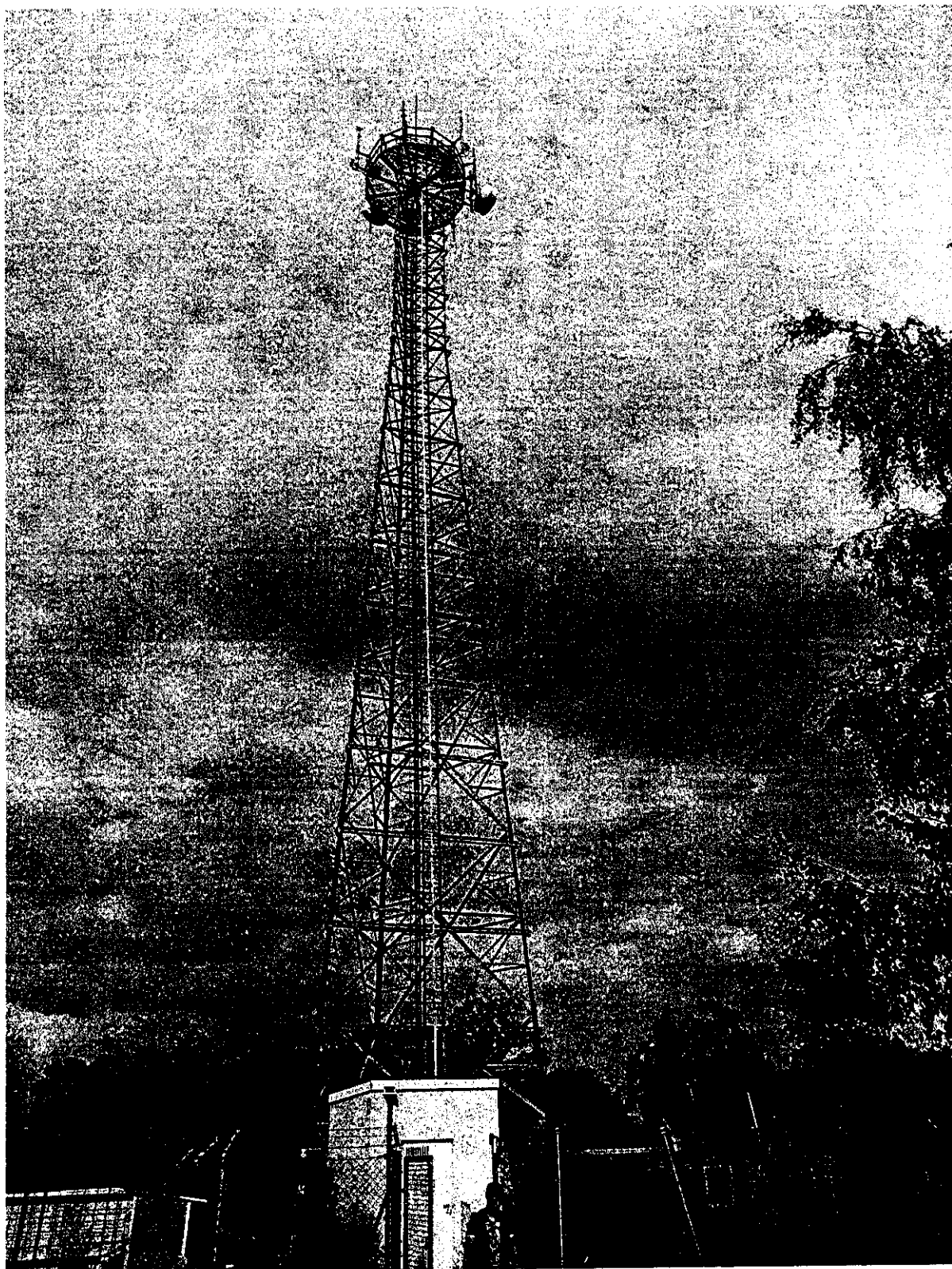
Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A 41089 (61089N!) PZI_ZAGAN_RUDAWICA
Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej

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.



Załącznik nr 2	<p>Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A 41089 (61089N!) PZI_ZAGAN_RUDAWICA</p> <p>Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
<p>SKALA 1:1500</p>	<p>Legenda:</p> <p>  Pion pomiarowy </p> <p>  Kierunek oddziaływania anten sektorowych </p> <p>  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych </p>

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 3

Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A 41089 (61089N!) PZI_ZAGAN_RUDAWICA
Zdjęcia 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 konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.