

VL
23.03.2022
Dziś
OSR

Gdańsk, dn. 2022-03-23

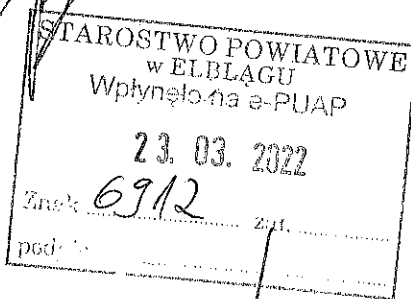
T-Mobile Polska S.A.
ul. Marynarska 12
02-674 Warszawa

Pełnomocnik: Joanna Szmytka
Pełnomocnictwo numer: 159/01/21
z dnia: 2021-01-13

dane do korespondencji:

NetWorkSI Sp. z o.o.

ul. Józefa Piłsa Dziekońskiego 3
00-728 Warszawa
tel. 506401236



Starosta Powiatu Elbląskiego
Starostwo Powiatowe w Elblągu
ul. Saperów 14A
82-300 Elbląg

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 **38865 (48865N!)** **GEB_RYCHLIKI_RYCHLIKI** zlokalizowanej w miejscowości RYCHLIKI DZ.287/2. 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.	15156
2.	8497
3.	4604
4.	15156
5.	4604
6.	8497
7.	15156
8.	8497
9.	4604
10.	795
11.	892
12.	1292
13.	4
14.	10000
15.	3170
16.	3991
17.	1446/5371

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 pochylecia lub zakresy kątów pochylecia [°]
1.	19°31'47.8" 53°59'0.6"	1800/2100	49.8	15156	0	6/5
2.	19°31'48.3" 53°59'0.5"	800/900	50.3	8497	0	4/4
3.	19°31'47.8" 53°59'0.6"	2600	55	4604	0	7
4.	19°31'47.9" 53°59'0.3"	1800/2100	49.8	15156	130	0/0
5.	19°31'48.3" 53°59'0.5"	2600	55	4604	130	1
6.	19°31'48.3" 53°59'0.5"	800/900	76.3	8497	130	0/0
7.	19°31'47.9" 53°59'0.3"	1800/2100	49.8	15156	260	0/0
8.	19°31'47.8" 53°59'0.6"	800/900	50.3	8497	260	3/0
9.	19°31'47.8" 53°59'0.6"	2600	55	4604	260	3
10.	19°31'48.03" 53°59'0.48"	23000	43	795	31*	nd.
11.	19°31'48.03" 53°59'0.48"	23000	71.5	892	45*	nd.
12.	19°31'48.01" 53°59'0.67"	18000	80	1292	157*	nd.
13.	19°31'48.01" 53°59'0.67"	38000	44	4	193*	nd.
14.	19°31'48.01" 53°59'0.67"	23000	59	10000	199*	nd.
15.	19°31'48.01" 53°59'0.67"	18000	60	3170	242*	nd.
16.	19°31'48.01" 53°59'0.67"	18000	55	3991	306*	nd.
17.	19°31'48.29" 53°59'0.46"	23000/80000	59.4	1446/5371	307*	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.

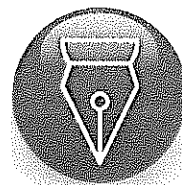
Jednocześnie informuję, iż analizowane przedsięwzięcie nadal nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko biorąc pod uwagę, iż w osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w odległościach podanych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. 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. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.
3. sprawozdanie z pomiarów PEM

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



Signed by /
Podpisano przez:

Joanna Szmytka

Date / Data:
2022-03-23
08:33



Laboratorium Badań Środowiskowych
ul. Józefa Piłsa Dziekońskiego 3
00-728 Warszawa
e-mail: Laboratorium@networks.pl



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 1510/2022/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

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

Numer i nazwa: 38865 (48865N!) GEB_RYCHLIKI_RYCHLIKI

Adres: RYCHLIKI DZ.287/2, Powiat elbląski, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE

Data wykonania pomiarów: 2022-03-16

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 RYCHLIKI DZ.287/2.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 38865 (48865NI) GEB_RYCHLIKI_RYCHLIKI 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:

Zborowski Tomasz
Nowak Paweł

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.

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 zleceniodawcę:

Parametry systemu nadawczo-odbiorczego:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp.	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy [MHz]	Typ/producent anteny	liczba anten	Azymut [°]	kąt pochylenia* [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m.n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	1800/2100	742236v01 Kathrein	1	0	6/5	49.8	15156
2	800/900	80010647v01 Kathrein	1	0	4/4	50.3	8497
3	2600	ADU4518R6v06 Huawei	1	0	7	55	4604
4	1800/2100	742236v01 Kathrein	1	130	0/0	49.8	15156
5	2600	ADU4518R6v06 Huawei	1	130	1	55	4604
6	800/900	80010647v01 Kathrein	1	130	0/0	76.3	8497
7	1800/2100	742236v01 Kathrein	1	260	0/0	49.8	15156
8	800/900	80010647v01 Kathrein	1	260	3/0	50.3	8497
9	2600	ADU4518R6v06 Huawei	1	260	3	55	4604

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

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]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Typ/ producent	Srednica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania n.p.t [m]
1.	NEC IPasolink 200 Harris Stratex	23	795	VHLP2-23 Andrew	0.6	31	43
2.	Ericsson CN510 RAU2X Harris Stratex	23	892	ANT2_0.6 23 HP Andrew	0.6	45	71.5
3.	NP ERICSSON RAU2X 18GHZ 2x56MHz XPIC Ericsson	18	1292	UKY 220 44/DC15 Ericsson	0.6	157	80
4.	NEC IPasolink 200 Harris Stratex	38	4	VHLP1-38 Andrew	0.3	193	44
5.	NP ERICSSON RAU2X 23GHZ 28MHz Ericsson	23	10000	UKY 210 07/SC1X Ericsson	1.2	199	59

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				kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/dobe]				24			
Warunki pracy				znamionowe			
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne			
Lp.	Linia radiowa			Antena			
	Typ/ Producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Typ/ producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania n.p.l [m]
6.	NP ERICSSON ML 6363 18GHZ 2x56MHz XPIC Ericsson	18	3170	ANT3_0.6 18 HP/HPX Ericsson	0.6	242	60
7.	NP ERICSSON RAU2X 18GHZ 2x56MHz XPIC Ericsson	18	3991	UKY 230 42/06H Ericsson	0.6	306	55
8.	NP ERICSSON ML 6363 23GHZ 28MHz NP ERICSSON ML 6352 R2+ 70/80GHz 250MHz Ericsson	23/80	1446/5371	ANT2/2_0.6 23/80 HP/HP Ericsson	0.6	307	59.4

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz stwierdzono występowanie innych źródeł pola-EM, pracujących w systemie: telefonii komórkowej (800MHz-2600MHz), linii radiowych (5GHz – 90GHz). Nie rozpoznano szczegółowych danych dotyczących parametrów technicznych źródeł pola-EM innych użytkowników.

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 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 [%]	
2022-03-16	07:30-09:00	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		1.4	1.7	68.7	68.8

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

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.

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 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-22	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0487	S-29	Narda Safety Test Solution	Sonda EF9091	A-0069

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadczenie wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 2 czerwca 2020 o numerze LWIMP/W/165/20 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWIMP) Politechniki Wrocławskiej.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 2 czerwca 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-22	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0487	S-30	Narda Safety Test Solution	Sonda EF0391	D-1594

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadczenie wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 2 czerwca 2020 o numerze LWIMP/W/165/20 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWIMP) Politechniki Wrocławskiej.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 2 czerwca 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-07	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-09	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1042956700	4609.10-M11-4180-1748/14	9 stycznia 2015

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

9. Wyniki pomiarów

Pole elektryczne

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m] ^{1,2}			Wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁴ E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
			Sonda S-29	Sonda S-30	SUMA			
1	GKP w odległości 15m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°59'0.96" 19°31'47.64"
2	GKP w odległości 21m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°59'1.319" 19°31'48.36"
3	GKP w odległości 96m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°59'3.84" 19°31'47.64"

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.

4	GKP w odległości 100m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°59'3.84" 19°31'48.36"
5	GKP w odległości 23m od anteny radioliniowej az. 31°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°59'0.96" 19°31'48.72"
6	GKP w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 31°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°59'2.039" 19°31'49.44"
7	GKP w odległości 95m od anteny radioliniowej az. 31°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°59'3.12" 19°31'50.879"
8	GKP w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 45°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°59'1.68" 19°31'50.159"
9	GKP w odległości 20m od anteny radioliniowej az. 45°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°59'0.96" 19°31'48.72"
10	GKP w odległości 16m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°59'0.24" 19°31'49.08"
11	GKP w odległości 15m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°58'59.879" 19°31'48.36"
12	GKP w odległości 52m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°58'59.519" 19°31'50.519"
13	GKP w odległości 58m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°58'59.16" 19°31'50.519"
14	GKP w odległości 98m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°58'58.44" 19°31'52.319"
15	GKP w odległości 100m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°58'58.079" 19°31'51.959"
16	GKP w odległości 22m od anteny radioliniowej az. 157°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°58'59.879" 19°31'48.36"
17	GKP w odległości 61m od anteny radioliniowej az. 157°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°58'58.799" 19°31'49.44"
18	GKP w odległości 18m od anteny radioliniowej az. 193°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°58'59.879" 19°31'47.64"
19	GKP w odległości 26m od anteny radioliniowej az. 199°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°58'59.519" 19°31'47.64"
20	GKP w odległości 55m od anteny radioliniowej az. 193°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°58'58.799" 19°31'47.28"
21	GKP w odległości 76m od anteny radioliniowej az. 199°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°58'58.079" 19°31'46.559"
22	GKP w odległości 9m od anteny radioliniowej az. 242°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°59'0.24" 19°31'47.64"
23	GKP w odległości 69m od anteny radioliniowej az. 242°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°58'59.519" 19°31'44.759"
24	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°59'0.599" 19°31'47.28"
25	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°59'0.24" 19°31'45.119"
26	GKP w odległości 58m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°58'59.879" 19°31'44.759"
27	GKP w odległości 106m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°58'59.879" 19°31'41.88"
28	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°58'59.879" 19°31'42.96"
29	GKP w odległości 18m od anteny radioliniowej az. 307°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°59'0.96" 19°31'47.28"

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.

30	GKP w odległości 51m od anteny radioliniowej az. 307°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°59'1.319" 19°31'45.839"
31	GKP w odległości 95m od anteny radioliniowej az. 307°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°59'2.4" 19°31'44.04"
32	PPP na az. 81° w odległości 71m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°59'0.599" 19°31'51.599"
33	PPP na az. 248° w odległości 62m od anteny sektorowej az. 260°, 1m od wejścia do hali	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°58'59.879" 19°31'44.759"
34	PPP na az. 227° w odległości 70m od anteny radioliniowej az. 242°, 1m od budynku mieszkalnego	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°58'58.799" 19°31'45.119"
-	GKP w odległości 349m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°59'11.76" 19°31'48.36"
-	GKP w odległości 556m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°59'18.6" 19°31'47.64"
-	GKP w odległości 379m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°58'52.679" 19°32'4.2"
-	GKP w odległości 767m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°58'44.399" 19°32'20.76"
-	GKP w odległości 277m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°58'59.16" 19°31'32.88"
-	GKP w odległości 554m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°58'57.359" 19°31'17.759"

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 poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru* H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM _H	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
			Sonda S-29	Sonda S-30	SUMA			
1	GKP w odległości 15m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°59'0.96" 19°31'47.64"
2	GKP w odległości 21m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°59'1.319" 19°31'48.36"
3	GKP w odległości 96m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°59'3.84" 19°31'47.64"
4	GKP w odległości 100m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°59'3.84" 19°31'48.36"
5	GKP w odległości 23m od anteny radioliniowej az. 31°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°59'0.96" 19°31'48.72"
6	GKP w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 31°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°59'2.039" 19°31'49.44"
7	GKP w odległości 95m od anteny radioliniowej az. 31°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°59'3.12" 19°31'50.879"

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.

8	GKP w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 45°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°59'1.68" 19°31'50.159"
9	GKP w odległości 20m od anteny radioliniowej az. 45°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°59'0.96" 19°31'48.72"
10	GKP w odległości 16m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°59'0.24" 19°31'49.08"
11	GKP w odległości 15m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°58'59.879" 19°31'48.36"
12	GKP w odległości 52m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°58'59.519" 19°31'50.519"
13	GKP w odległości 58m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°58'59.16" 19°31'50.519"
14	GKP w odległości 98m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°58'58.44" 19°31'52.319"
15	GKP w odległości 100m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°58'58.079" 19°31'51.959"
16	GKP w odległości 22m od anteny radioliniowej az. 157°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°58'59.879" 19°31'48.36"
17	GKP w odległości 61m od anteny radioliniowej az. 157°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°58'58.799" 19°31'49.44"
18	GKP w odległości 18m od anteny radioliniowej az. 193°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°58'59.879" 19°31'47.64"
19	GKP w odległości 26m od anteny radioliniowej az. 199°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°58'59.519" 19°31'47.64"
20	GKP w odległości 55m od anteny radioliniowej az. 193°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°58'58.799" 19°31'47.28"
21	GKP w odległości 76m od anteny radioliniowej az. 199°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°58'58.079" 19°31'46.559"
22	GKP w odległości 9m od anteny radioliniowej az. 242°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°59'0.24" 19°31'47.64"
23	GKP w odległości 69m od anteny radioliniowej az. 242°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°58'59.519" 19°31'44.759"
24	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°59'0.599" 19°31'47.28"
25	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°59'0.24" 19°31'45.119"
26	GKP w odległości 58m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°58'59.879" 19°31'44.759"
27	GKP w odległości 106m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°58'59.879" 19°31'41.88"
28	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°58'59.879" 19°31'42.96"
29	GKP w odległości 18m od anteny radioliniowej az. 307°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°59'0.96" 19°31'47.28"
30	GKP w odległości	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°59'1.319"

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.

	51m od anteny radioliniowej az. 307°							19°31'45.839"
31	GKP w odległości 95m od anteny radioliniowej az. 307°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°59'2.4" 19°31'44.04"
32	PPP na az. 81° w odległości 71m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°59'0.599" 19°31'51.599"
33	PPP na az. 248° w odległości 62m od anteny sektorowej az. 260°, 1m od wejścia do hali	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°58'59.879" 19°31'44.759"
34	PPP na az. 227° w odległości 70m od anteny radioliniowej az. 242°, 1m od budynku mieszkalnego	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°58'58.799" 19°31'45.119"
-	GKP w odległości 349m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°59'11.76" 19°31'48.36"
-	GKP w odległości 556m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°59'18.6" 19°31'47.64"
-	GKP w odległości 379m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°58'52.679" 19°32'4.2"
-	GKP w odległości 767m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°58'44.399" 19°32'20.76"
-	GKP w odległości 277m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°58'59.16" 19°31'32.88"
-	GKP w odległości 554m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°58'57.359" 19°31'17.759"

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_{ME} i W_{MH} 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:

sonda S-29: 30.2% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda S-30: 28.3% dla częstotliwości do 3 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zleceniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.65.

Umieszczenie 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 38865 (48865N!) GEB_RYCHLIKI_RYCHLIKI,

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.

dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

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 19, z dnia 28 lutego 2022r.).

12. Spis załączników

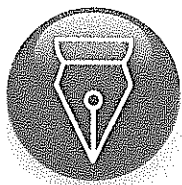
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu badań

Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych

Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

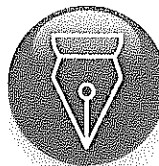


Signed by /
Podpisano przez:

Agnieszka
Harbacewicz

Date / Data: 2022-
03-21 13:36

Sprawozdanie autoryzował:



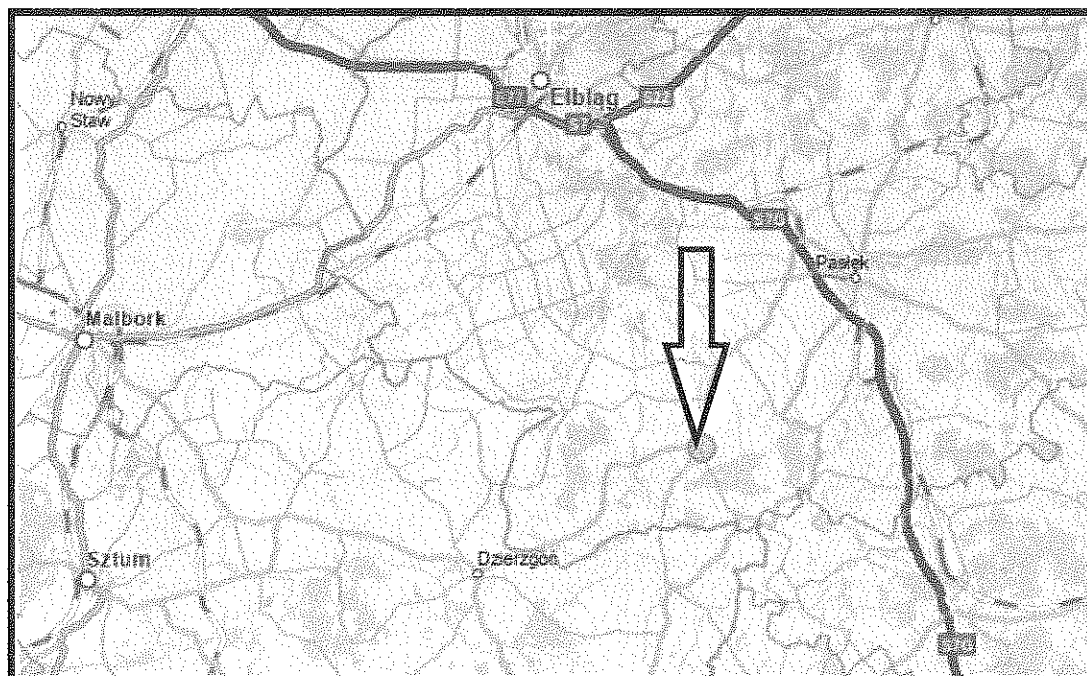
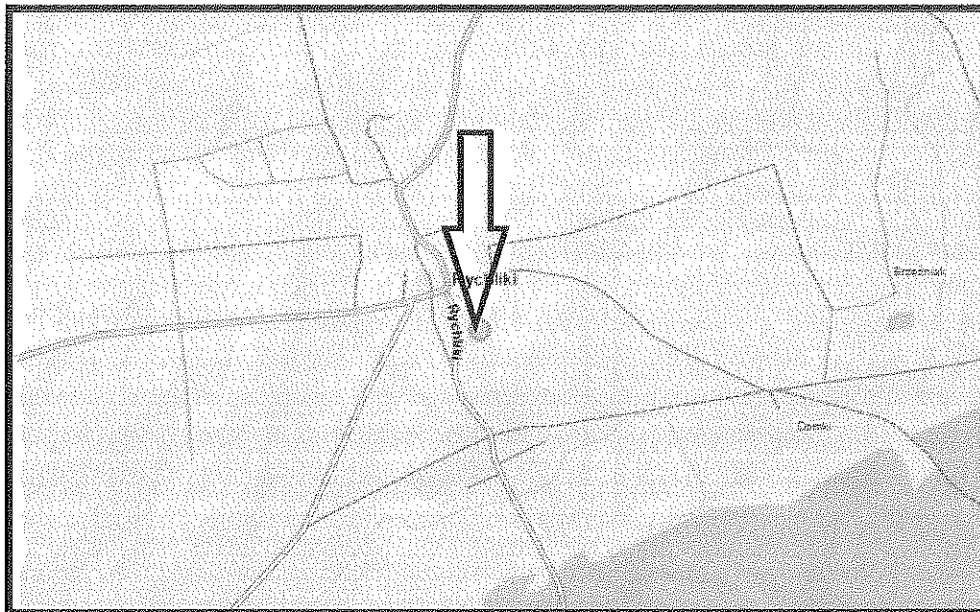
Signed by /
Podpisano przez:

Łukasz Kosznik

Date / Data:
2022-03-21
18:47

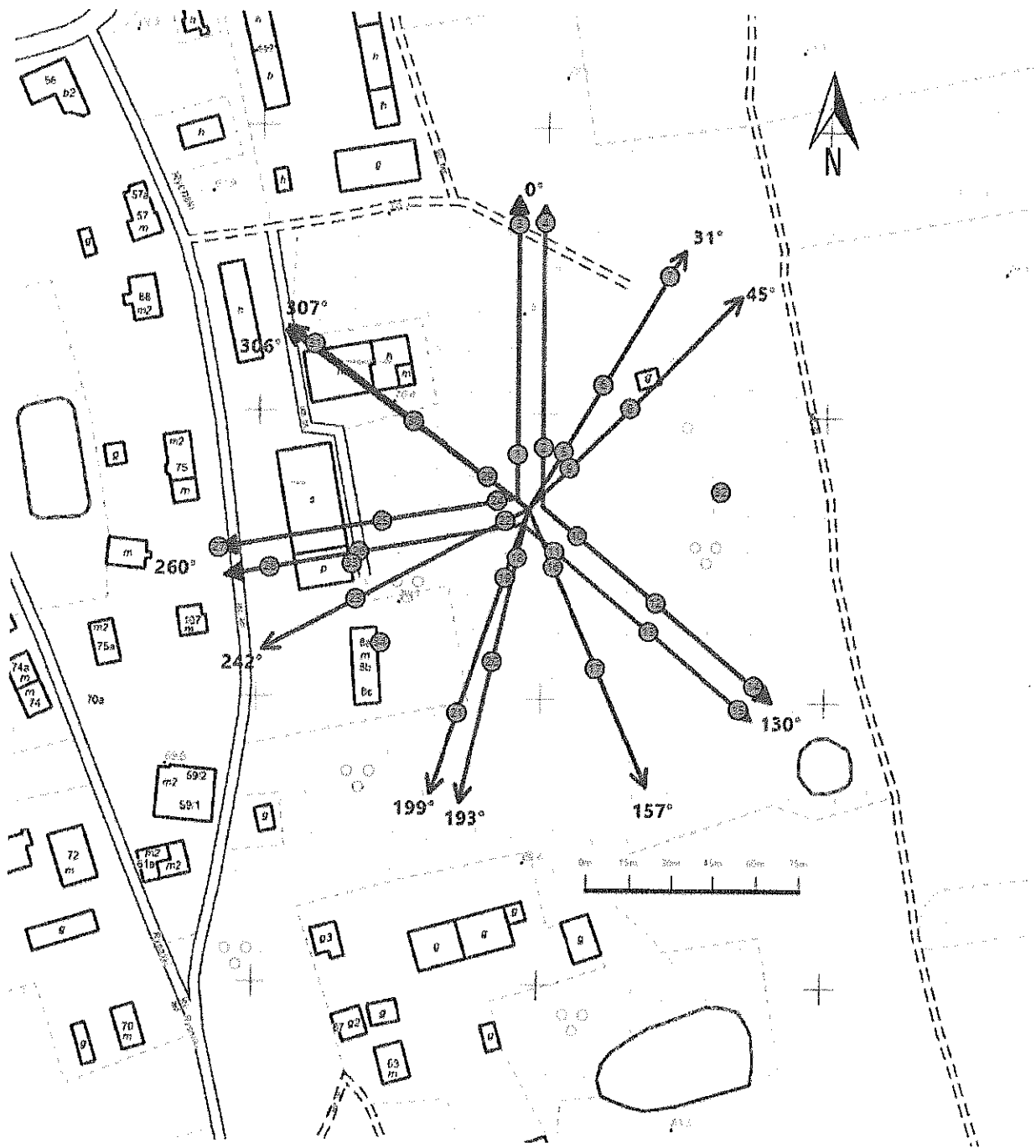
Koniec sprawozdania




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.

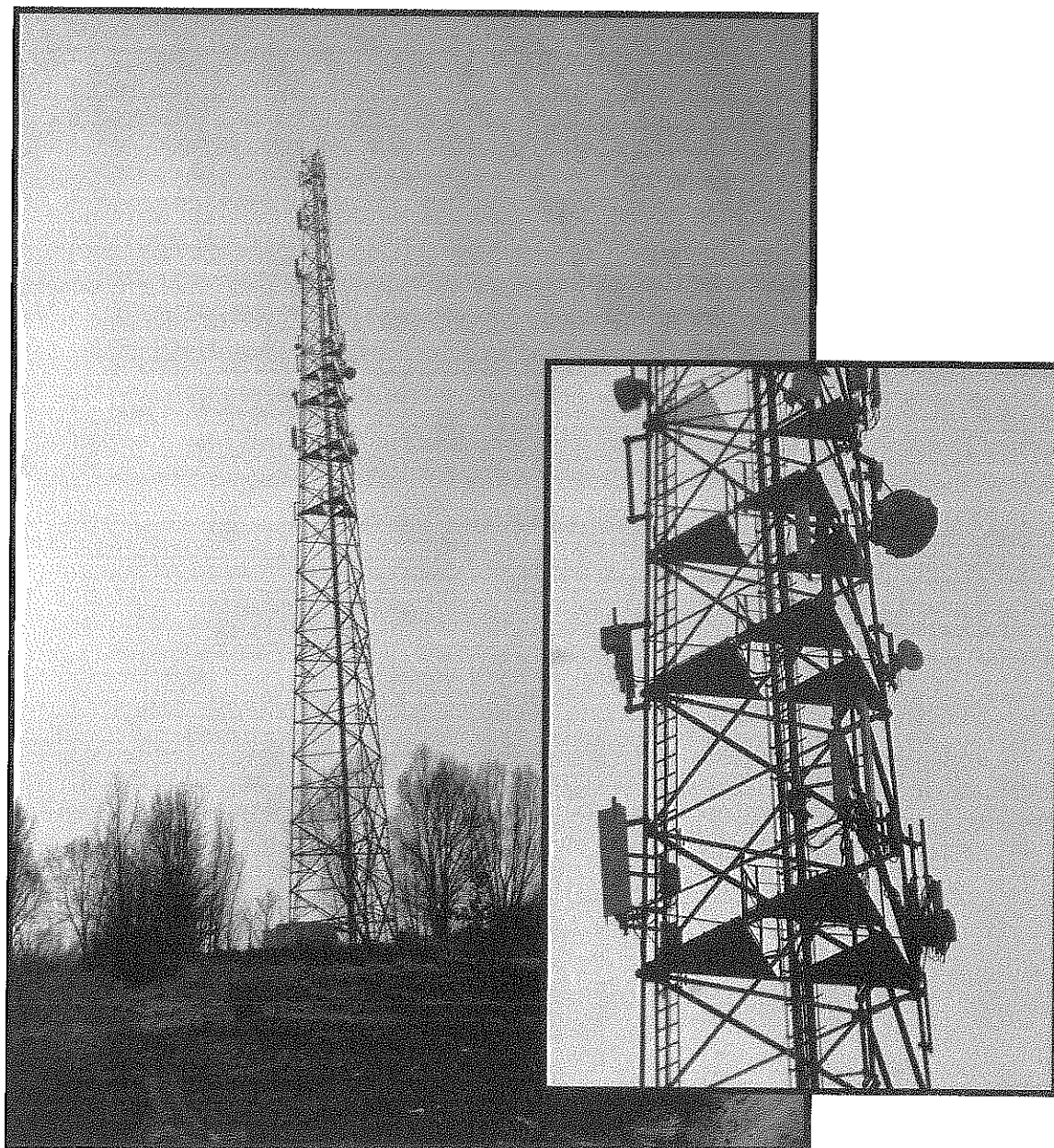


Załącznik nr 1	INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 38865 (48865NI) GEB_RYCHLIKI_RYCHLIKI) Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	--

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 style="text-align: center;">Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. GEB_RYCHLIKI_RYCHLIKI (48865NI) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
	<p>Legenda:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Pion pomiarowy</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Kierunek oddziaływania anten sektorowych</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Kierunek oddziaływania anten radioliniowych</p> </div> </div>



Załącznik nr 3

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 38865 (48865N!) GEB_RYCHLIKI_RYCHLIKI)

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 i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

