

Gdańsk, dn. 2023-10-03

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

Pełnomocnik: Michał Stolarczyk
Pełnomocnictwo numer: 113/03/23
z dnia: 2023-03-06

dane do korespondencji:

NetWorkSI Sp. z o.o.
ul. Józefa Piłsudskiego 3
00-728 Warszawa
tel. 538130144

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. 2022 poz. 2556).

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 38206 (48206NI) GEB_ELBLAG_NOWINA zlokalizowanej w miejscowości NOWINA 29. 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. 2022 poz. 2556), 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.	19980
2.	15612
3.	19980
4.	15612
5.	8755
6.	9922
7.	538
8.	11777
9.	14
10.	252
11.	13
12.	15
13.	2698
14.	8
15.	15

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

Lp.	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.	19°28'10.7" 54°7'23.5"	900/1800/2100	60.9	19980	30	0/1/1
2.	19°28'10.7" 54°7'23.5"	800/2600	60.9	15612	30	2/3
3.	19°28'10.7" 54°7'23.3"	900/1800/2100	60.9	19980	130	0/3/3
4.	19°28'10.7" 54°7'23.3"	800/2600	60.9	15612	130	1/3
5.	19°28'10.6" 54°7'23.5"	1800/2100/2600	20.7	8755	300	2/2/2
6.	19°28'10.6" 54°7'23.5"	800/900	60.9	9922	300	6/2
7.	19°28'10.6" 54°7'23.3"	13000	51.5	538	133*	nd.
8.	19°28'10.6" 54°7'23.4"	18000	52	11777	272*	nd.
9.	19°28'10.6" 54°7'23.5"	38000	55.9	14	303*	nd.
10.	19°28'10.6" 54°7'23.3"	32000	56.4	252	309*	nd.
11.	19°28'10.6" 54°7'23.5"	32000	53.5	13	317*	nd.
12.	19°28'10.6" 54°7'23.5"	32000	55.9	15	323*	nd.
13.	19°28'10.6" 54°7'23.4"	38000	55	2698	332*	nd.
14.	19°28'10.6" 54°7'23.5"	32000	56.4	8	333*	nd.
15.	19°28'10.6" 54°7'23.5"	38000	55	15	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.

W załączniku przesyłam:

1. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.
3. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



Signed by /
Podpisano przez:

Michał Władysław
Stolarczyk

Date / Data:
2023-10-03 22:07



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



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 7617/2023/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
Numer i nazwa: 38206 (48206N!) GEB_ELBLAG_NOWINA
Adres: NOWINA 29, Powiat elbląski, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE

Data wykonania pomiarów: 2023-09-28

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.

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 NOWINA 29.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 38206 (48206N!) GEB_ELBLAG_NOWINA 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. 2022 poz. 2630)*.

6. Pomiary zostały wykonane przez:

Zborowski Tomasz
Żebrowski Mateusz

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 znajdują się tereny rolnicze.

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 [°]	kat pochylenia* [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	900/1800/2100	ATR4518R11v06 Huawei	1	30	0/1/1	60,9	19980
2	800/2600	ATR4518R11v06 Huawei	1	30	2/3	60,9	15612
3	900/1800/2100	ATR4518R11v06 Huawei	1	130	0/3/3	60,9	19980
4	800/2600	ATR4518R11v06 Huawei	1	130	1/3	60,9	15612
5	1800/2100/2600	ASI4518R37v07 Huawei	1	300	2/2/2	20,7	8755
6	800/900	ADU4517R0v06 Huawei	1	300	6/2	60,9	9922

* 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	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania n.p.t [m]
1.	NEC iPasolink 100E Harris Stratex	13	538	VHLP2-13 Andrew	0,6	133	51,5
2.	NP ERICSSON ML 6363 18GHz 2x56MHz XPIC Ericsson	18	11777	ANT3_1.2 18 HP/HPX Ericsson	1,2	272	52
3.	Ericsson CN510 RAU2X Harris Stratex	38	14	ANT2_0.3 38 HP Ericsson	0,3	303	55,9
4.	Huawei RTN 905S XMC-3 Huawei	32	252	A32S03M-3X Andrew	0,3	309	56,4
5.	NEC iPasolink 100E Harris Stratex	32	13	VHLP1-32 Andrew	0,3	317	53,5
6.	Ericsson CN510 RAU2X Harris Stratex	32	15	ANT2_0.3 32 HP Andrew	0,3	323	55,9
7.	NP ERICSSON RAU2X 38GHz 2x56MHz XPIC Ericsson	38	2698	ANT2_0.3 38 HP/HPX Ericsson	0,3	332	55

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/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	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania n.p.t [m]
8.	Huawei RTN 905S XMC-3 Huawei	32	8	A32S03M-3X Andrew	0.3	333	56.4
9.	NEC IPasolink 100E Harris Stratex	38	15	VHLP1-38 Andrew	0.3	345	55

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów nie stwierdzono występowania innych źródeł pola-EM

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. 2022 poz. 2630), określona w pkt 25 ppkt 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:

Data [rrrr-mm-dd]	Godzina [hh:mm-hh:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
2023-09-28	15:50-17:20	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		27.0	26.0	58.0	58.0

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 w przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ przekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, uwzględnia się 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. 2022, poz. 2630) zaznaczając, że wymagane jest wykonanie pomiaru z wykorzystaniem miernika selektywnego. W przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ nieprzekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.

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.

8.4. 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
MW-01	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN1956	SW-01	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230196

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadczenie wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 10 maja 2023 o numerze LWIMP/W/173/23 wydane przez Politechnikę Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 10 maja 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-07	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 3 stycznia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-04	Leica	Dalmierz Leica Disto X310	843810404	1146.1-M11-4180-396/15	8 kwietnia 2015

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

Odbiornik GNSS:

Odbiornik GNSS wbudowany w miernik natężenia pola elektromagnetycznego użyty podczas pomiarów	Producent	Model
	UBlox	MAX-M8Q

Odbiorniki podlegają okresowemu sprawdzeniu 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] ^{1,5}	Wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru ⁴ E [V/m]	Wskaznikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
1	GKP w odległości 7m od anteny radioliniowej az. 303°	0,3-2,0	<1,0*	1,6	0,06	54°7'23,5" 19°28'10,2"
2	GKP w odległości 30m od anteny radioliniowej az. 303°	2,0	1,3	2,1	0,07	54°7'23,9" 19°28'9,1"
3	GKP w odległości 47m od anteny sektorowej az. 300°	2,0	1,8	2,9	0,1	54°7'24,2" 19°28'8,4"
4	GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 300°	2,0	1,4	2,2	0,08	54°7'25,0" 19°28'5,9"
5	GKP w odległości 84m od anteny radioliniowej az. 303°	2,0	1,2	1,9	0,07	54°7'25,0" 19°28'6,6"
6	GKP w odległości 70m od anteny radioliniowej az. 309°	2,0	1,3	2,1	0,07	54°7'24,6" 19°28'7,7"
7	GKP w odległości 85m od anteny radioliniowej az. 317°	0,3-2,0	<1,0*	1,6	0,06	54°7'25,3" 19°28'7,3"
8	GKP w odległości 88m od anteny radioliniowej az. 323°	0,3-2,0	<1,0*	1,6	0,06	54°7'25,7" 19°28'7,7"
9	GKP w odległości 95m od anteny radioliniowej az. 332°	0,3-2,0	<1,0*	1,6	0,06	54°7'26,0" 19°28'8,0"
10	GKP w odległości 93m od anteny radioliniowej az. 345°	0,3-2,0	<1,0*	1,6	0,06	54°7'26,4" 19°28'9,1"
11	GKP w odległości 58m od anteny radioliniowej az. 345°	0,3-2,0	<1,0*	1,6	0,06	54°7'25,3" 19°28'9,8"
12	GKP w odległości 59m od anteny radioliniowej az. 333°	0,3-2,0	<1,0*	1,6	0,06	54°7'25,0" 19°28'9,1"

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	GKP w odległości 54m od anteny radioliniowej az. 323°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°7'25.0" 19°28'8.8"
14	GKP w odległości 38m od anteny radioliniowej az. 317°	2.0	1.4	2.2	0.08	54°7'24.2" 19°28'9.1"
15	PKP na az. 11° w odległości 75m od anteny radioliniowej az. 345°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°7'25.7" 19°28'11.3"
16	GKP w odległości 14m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°7'23.9" 19°28'10.9"
17	GKP w odległości 47m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°7'25.0" 19°28'12.0"
18	GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°7'26.0" 19°28'13.4"
19	PKP na az. 81° w odległości 77m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°7'23.9" 19°28'14.9"
20	PKP na az. 99° w odległości 32m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°7'23.2" 19°28'12.4"
21	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°7'23.2" 19°28'10.9"
22	GKP w odległości 47m od anteny radioliniowej az. 133°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°7'22.4" 19°28'12.4"
23	GKP w odległości 99m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°7'21.4" 19°28'14.9"
24	GKP w odległości 83m od anteny radioliniowej az. 133°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°7'21.4" 19°28'13.8"
25	PKP na az. 203° w odległości 40m od anteny radioliniowej az. 133°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°7'22.1" 19°28'9.8"
26	GKP w odległości 22m od anteny radioliniowej az. 272°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°7'23.5" 19°28'9.5"
27	GKP w odległości 86m od anteny radioliniowej az. 272°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°7'23.5" 19°28'5.9"
28	PKP na az. 246° w odległości 78m od anteny radioliniowej az. 272°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°7'22.4" 19°28'6.6"
-	GKP w odległości 581m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°7'11.3" 19°28'35.0"
-	GKP w odległości 700m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°7'8.8" 19°28'40.1"
-	GKP w odległości 578m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°7'32.9" 19°27'42.8"
-	GKP w odległości 176m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°7'26.4" 19°28'2.3"
-	GKP w odległości 492m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°7'37.2" 19°28'24.2"
-	GKP w odległości 703m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°7'43.3" 19°28'30.0"

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 powiększona o niepewność pomiaru ¹ H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM _H ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
1	GKP w odległości 7m od anteny radioliniowej az. 303°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°7'23.5" 19°28'10.2"
2	GKP w odległości 30m od anteny radioliniowej az. 303°	2.0	0.003	0.006	0.08	54°7'23.9" 19°28'9.1"
3	GKP w odległości 47m od anteny sektorowej az. 300°	2.0	0.005	0.008	0.1	54°7'24.2" 19°28'8.4"
4	GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 300°	2.0	0.004	0.006	0.08	54°7'25.0" 19°28'5.9"
5	GKP w odległości 84m od anteny radioliniowej az. 303°	2.0	0.003	0.005	0.07	54°7'25.0" 19°28'6.6"
6	GKP w odległości 70m od anteny radioliniowej az. 309°	2.0	0.003	0.006	0.08	54°7'24.6" 19°28'7.7"
7	GKP w odległości 85m od anteny radioliniowej az. 317°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°7'25.3" 19°28'7.3"
8	GKP w odległości 88m od anteny radioliniowej az. 323°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°7'25.7" 19°28'7.7"

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.

9	GKP w odległości 95m od anteny radioliniowej az. 332°	0,3-2,0	<0,003*	0,004	0,06	54°7'26,0" 19°28'8,0"
10	GKP w odległości 93m od anteny radioliniowej az. 345°	0,3-2,0	<0,003*	0,004	0,06	54°7'26,4" 19°28'9,1"
11	GKP w odległości 58m od anteny radioliniowej az. 345°	0,3-2,0	<0,003*	0,004	0,06	54°7'25,3" 19°28'9,8"
12	GKP w odległości 59m od anteny radioliniowej az. 333°	0,3-2,0	<0,003*	0,004	0,06	54°7'25,0" 19°28'9,1"
13	GKP w odległości 54m od anteny radioliniowej az. 323°	0,3-2,0	<0,003*	0,004	0,06	54°7'25,0" 19°28'8,8"
14	GKP w odległości 38m od anteny radioliniowej az. 317°	2,0	0,004	0,006	0,08	54°7'24,2" 19°28'9,1"
15	PKP na az. 11° w odległości 75m od anteny radioliniowej az. 345°	0,3-2,0	<0,003*	0,004	0,06	54°7'25,7" 19°28'11,3"
16	GKP w odległości 14m od anteny sektorowej az. 30°	0,3-2,0	<0,003*	0,004	0,06	54°7'23,9" 19°28'10,9"
17	GKP w odległości 47m od anteny sektorowej az. 30°	0,3-2,0	<0,003*	0,004	0,06	54°7'25,0" 19°28'12,0"
18	GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 30°	0,3-2,0	<0,003*	0,004	0,06	54°7'26,0" 19°28'13,4"
19	PKP na az. 81° w odległości 77m od anteny sektorowej az. 30°	0,3-2,0	<0,003*	0,004	0,06	54°7'23,9" 19°28'14,9"
20	PKP na az. 99° w odległości 32m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<0,003*	0,004	0,06	54°7'23,2" 19°28'12,4"
21	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<0,003*	0,004	0,06	54°7'23,2" 19°28'10,9"
22	GKP w odległości 47m od anteny radioliniowej az. 133°	0,3-2,0	<0,003*	0,004	0,06	54°7'22,4" 19°28'12,4"
23	GKP w odległości 99m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<0,003*	0,004	0,06	54°7'21,4" 19°28'14,9"
24	GKP w odległości 83m od anteny radioliniowej az. 133°	0,3-2,0	<0,003*	0,004	0,06	54°7'21,4" 19°28'13,8"
25	PKP na az. 203° w odległości 40m od anteny radioliniowej az. 133°	0,3-2,0	<0,003*	0,004	0,06	54°7'22,1" 19°28'9,8"
26	GKP w odległości 22m od anteny radioliniowej az. 272°	0,3-2,0	<0,003*	0,004	0,06	54°7'23,5" 19°28'9,5"
27	GKP w odległości 86m od anteny radioliniowej az. 272°	0,3-2,0	<0,003*	0,004	0,06	54°7'23,5" 19°28'5,9"
28	PKP na az. 246° w odległości 78m od anteny radioliniowej az. 272°	0,3-2,0	<0,003*	0,004	0,06	54°7'22,4" 19°28'6,6"
-	GKP w odległości 581m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<0,003*	0,004	0,06	54°7'11,3" 19°28'35,0"
-	GKP w odległości 700m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<0,003*	0,004	0,06	54°7'8,8" 19°28'40,1"
-	GKP w odległości 578m od anteny sektorowej az. 300°	0,3-2,0	<0,003*	0,004	0,06	54°7'32,9" 19°27'42,8"
-	GKP w odległości 176m od anteny sektorowej az. 300°	0,3-2,0	<0,003*	0,004	0,06	54°7'26,4" 19°28'2,3"
-	GKP w odległości 492m od anteny sektorowej az. 30°	0,3-2,0	<0,003*	0,004	0,06	54°7'37,2" 19°28'24,2"
-	GKP w odległości 703m od anteny sektorowej az. 30°	0,3-2,0	<0,003*	0,004	0,06	54°7'43,3" 19°28'30,0"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

¹ wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego i są wynikami spoza zakresu akredytacji. Do obliczenia wyniku skorygowanego przyjęto wartość skorelowaną z rzeczywistym wynikiem pomiaru - dolną granicę akredytowanego zakresu pomiarowego metody

² współrzędne geograficzne pozyskane metodą pomiaru bezpośredniego

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: 59,8% dla częstotliwości do 40 GHz

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

10. Omówienie wyników pomiarów

W związku z tym, że żadna z wartości zmierzonych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9, uzyskanych w skutek zastosowania pomiaru szerokopasmowego, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ nie przekroczyła 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.

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. 2022, poz. 2630), 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 38206 (48206N!) GEB_ELBLAG_NOWINA, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

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

11. Podstawa prawna

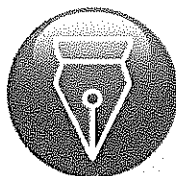
- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556)
- 2) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
- 3) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 21, z dnia 11 kwietnia 2023 r.)

12. Spis załączników

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

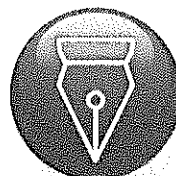
13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :



Signed by /
Podpisano przez:
Anna Kacperska
Date / Data:
2023-10-02
11:35

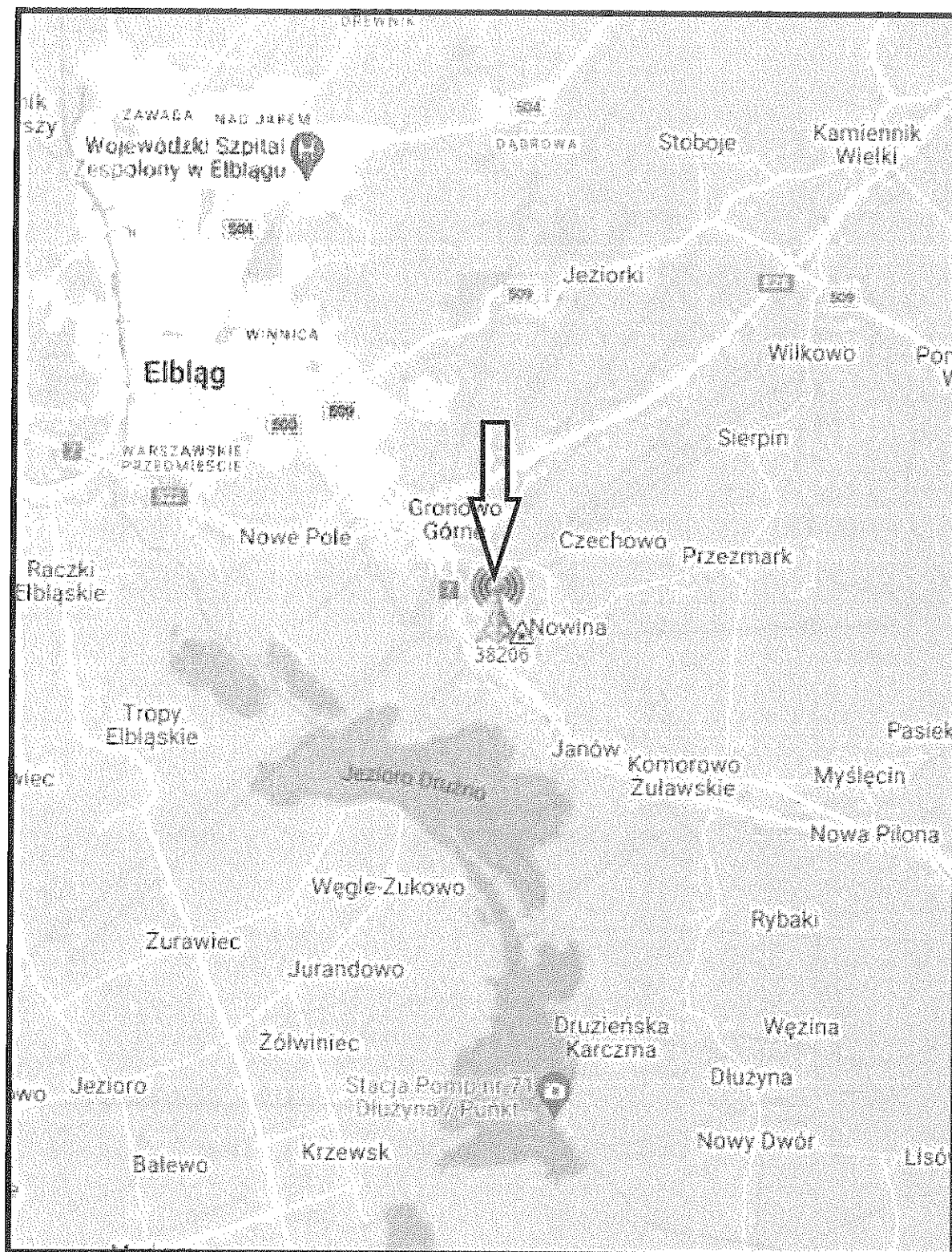
Sprawozdanie autoryzował:



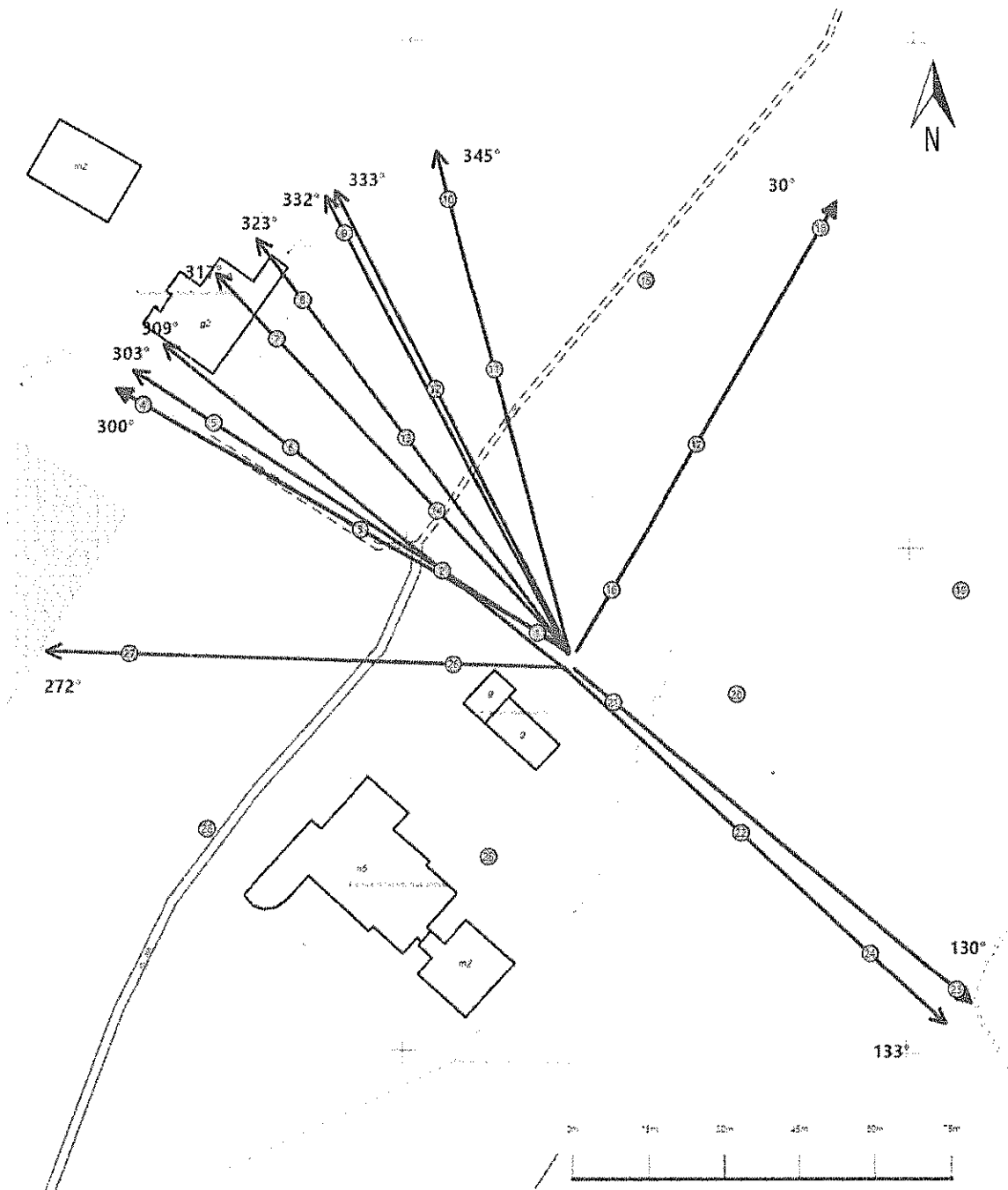
Signed by /
Podpisano przez:
Agnieszka
Wachowicz
Date / Data:
2023-10-02 12:39




Koniec sprawozdania

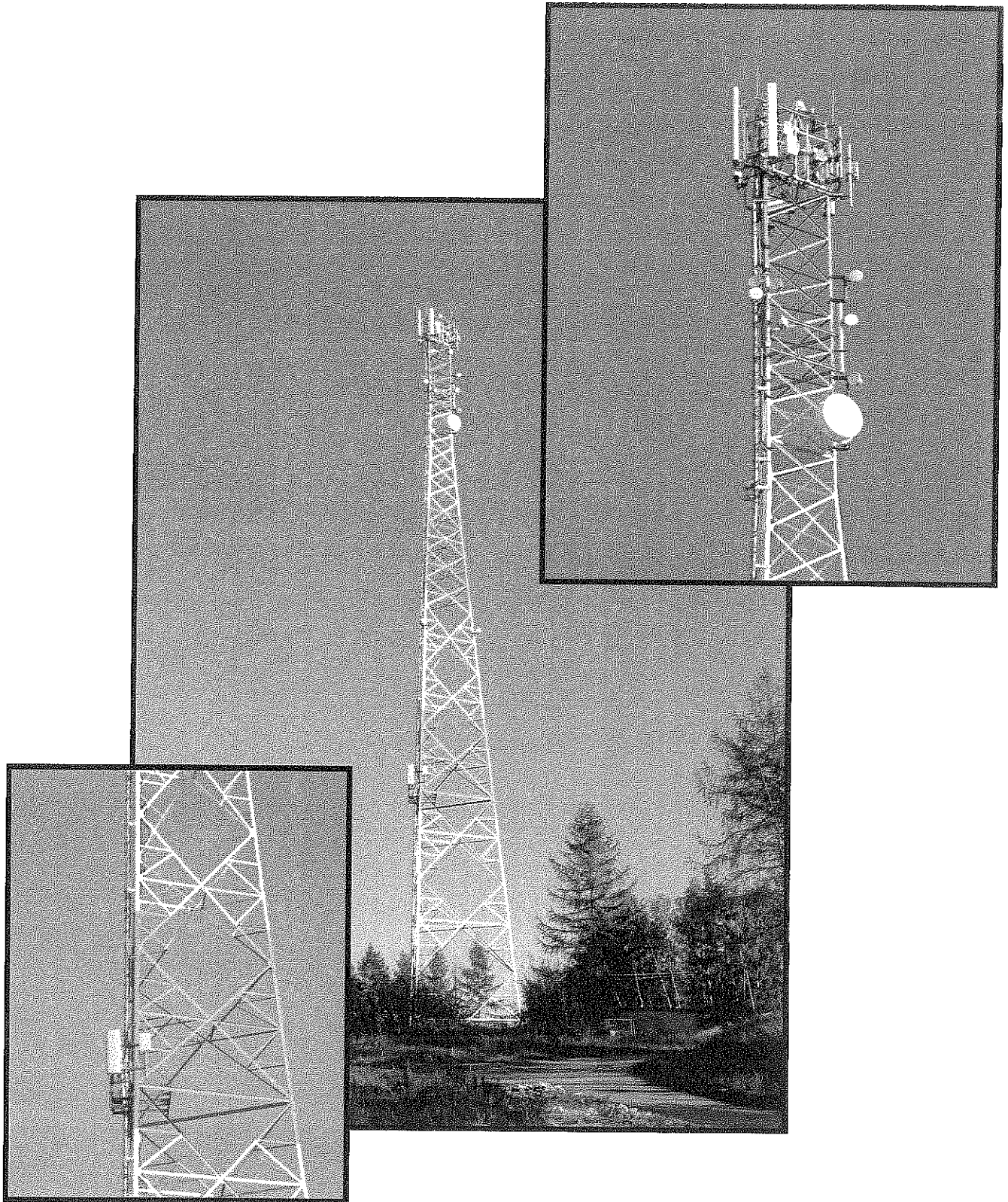
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1	INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 38206 (48206N!) GEB_ELBLAG_NOWINA Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	---



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. GEB_ELBLAG_NOWINA (48206NI) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
	Legenda: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  Pion pomiarowy </div> <div style="text-align: center;">  Kierunek oddziaływania anten sektorowych </div> <div style="text-align: center;">  Kierunek oddziaływania anten liniowych </div> </div>



Załącznik nr 3

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 38206 (48206N!) GEB_ELBLAG_NOWINA

Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej