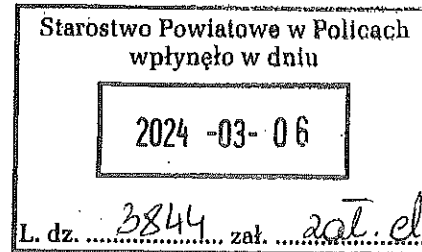


ST/2/7
06 MAR 2024

Poznań, dn. 2024-03-05

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

dane do korespondencji:
NetWorks Sp. z o.o.
ul. Józefa Piłsudskiego 3
00-728 Warszawa



Starosta Policki

Starostwo Powiatowe w Policach

ul. Tarnowska 8

72-010 Police

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. 2024 poz. 54).

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 33499 (73499NI) PSZ_KOLBASKOW_GRANICA zlokalizowanej w miejscowości KOŁBASKOWO DZ.205/3. 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. 2024 poz. 54), 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.	3615
2.	6100
3.	3428
4.	13
5.	15
6.	15
7.	310
8.	3028/3716
9.	113
10.	12

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
11.	10

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

Lp.	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 [°]	Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia [°]
1.	14°24'50.3" 53°20'6.9"	900/2100	42.8	3615	10	-2-10/-2-10
2.	14°24'50.4" 53°20'6.9"	900/1800/ 2100	42.8	6100	90	0-12/2.5/2.5
3.	14°24'50.3" 53°20'6.8"	900/2100	42.8	3428	160	-2-10/0-12
4.	14°24'50.3" 53°20'6.9"	32000	43	13	70*	nd.
5.	14°24'50.3" 53°20'6.9"	38000	43	15	86*	nd.
6.	14°24'50.3" 53°20'6.9"	38000	43	15	114*	nd.
7.	14°24'50.3" 53°20'6.9"	23000	43	310	124*	nd.
8.	14°24'50.3" 53°20'6.9"	18000/80000	43.8	3028/3716	151*	nd.
9.	14°24'50.3" 53°20'6.8"	80000	43	113	168*	nd.
10.	14°24'50.3" 53°20'6.8"	38000	43	12	173*	nd.
11.	14°24'50.3" 53°20'6.8"	32000	43	10	186*	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.

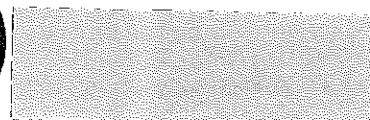
W załączniku przesyłam:

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

Otrzymują:



Signed by /
Podpisano przez:





NetWorks Sp. z o.o.
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 13362/2023/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
Numer i nazwa: 33499 (73499NI) PSZ_KOLBASKOW_GRANICA
Adres: KOŁBASKOWO DZ.205/3, Powiat policki, WOJ. ZACHODNIOPOMORSKIE

Data wykonania pomiarów: 2024-02-29

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 KOŁBASKOWO DZ.205/3.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 33499 (73499N!) PSZ_KOLBASKOW_GRANICA 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:

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 zlecniodawcę:

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	900/2100	ATR4518R11v06 Huawei	1	10	-2-10**/-2-10**	42,8	3615
2	900/1800/2100	ATR4518R11v06 Huawei	1	90	0-12**/2,5*/2,5*	42,8	6100
3	900/2100	ATR4518R11v06 Huawei	1	160	-2-10**/0-12**	42,8	3428

* wskazane wartości kąta pochylenia anten, zgodnie z Informacją uzyskaną od zlecniodawcy, są wartościami stałymi

** pomiary wykonano zgodnie z pkt 13., ppkt 2 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022, poz. 2630).

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.	Huawei RTN 905S XMC-3 Huawei	32	13	A32S03M-3X Andrew	0,3	70	43
2.	NEC iPasolink 100E Harris Stratex	38	15	VHLP1-38 Andrew	0,3	86	43
3.	NEC iPasolink 100E Harris Stratex	38	15	VHLP1-38 Andrew	0,3	114	43
4.	NEC iPasolink 100E Harris Stratex	23	310	VHLP1-23 Andrew	0,3	124	43
5.	NP ERICSSON RAU2X 18GHz 2x56MHz XPIC<w:br/>NP ERICSSON ML 6352 R2+ 70/80GHz 500MHz Ericsson	18/80	3028/3716	ANT2/2_0.6 18/80 HPX/HP Ericsson	0,6	151	43,8
6.	ERICSSON CN510 6363 Harris Stratex	80	113	VHLP1-80 Andrew	0,3	168	43
7.	NEC iPasolink 100E Harris Stratex	38	12	VHLP1-38 Andrew	0,3	173	43

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.	NEC iPasolink 100E Harris Stratex	32	10	VHLP1-32 Andrew	0.3	186	43

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 [%]	
		Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
2024-02-29	08:00-09:40	1.8	2.3	70.7	69.8

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-04	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN1953	SW-07	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230193

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadcstwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 10 maja 2023 o numerze LWIMP/W/172/23 wydane przez Politechnikę Wrocławską.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 10 maja 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
MW-04	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN1953	SW-08	Wavecontrol	Sonda WPF3-HP	22WP030430

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadcstwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 10 czerwca 2022 o numerze LWIMP/W/155/22 wydane przez Politechnikę Wrocławską.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 10 czerwca 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-13	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-10	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1042956690	4609.13-M11-4180-1748/14	9 stycznia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 stycznia 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 pomiaru	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]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
			Sonda SW-07	Sonda SW-08	SUMA			
1	GKP w odległości 5m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°20'7.1" 14°24'50.4"
2	GKP w odległości 28m od anteny sektorowej az. 10°	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	53°20'7.8" 14°24'50.4"

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.

3	GKP w odległości 63m od anteny sektorowej az. 10°	2.0	1.6	1.6	1.6	2.1	0.07	53°20'8.9" 14°24'50.8"
4	GKP w odległości 96m od anteny sektorowej az. 10°	2.0	1.5	1.5	1.5	1.9	0.07	53°20'10.0" 14°24'51.1"
5	GKP w odległości 4m od anteny radioliniowej az. 70°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°20'7.1" 14°24'50.4"
6	GKP w odległości 27m od anteny radioliniowej az. 70°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°20'7.1" 14°24'51.8"
7	GKP w odległości 9m od anteny radioliniowej az. 86°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°20'7.1" 14°24'50.8"
8	GKP w odległości 37m od anteny radioliniowej az. 86°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°20'7.1" 14°24'52.2"
9	GKP w odległości 3m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°20'6.7" 14°24'50.4"
10	GKP w odległości 25m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°20'6.7" 14°24'51.8"
11	GKP w odległości 53m od anteny sektorowej az. 90°	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	53°20'6.7" 14°24'53.3"
12	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 90°	2.0	1.5	1.5	1.5	1.9	0.07	53°20'6.7" 14°24'55.1"
13	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 114°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°20'6.7" 14°24'50.8"
14	GKP w odległości 44m od anteny radioliniowej az. 114°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°20'6.4" 14°24'52.6"
15	GKP w odległości 5m od anteny radioliniowej az. 124°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°20'6.7" 14°24'50.4"
16	GKP w odległości 40m od anteny radioliniowej az. 124°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°20'6.0" 14°24'52.2"
17	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 151°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°20'6.7" 14°24'50.4"
18	GKP w odległości 56m od anteny radioliniowej az. 151°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°20'5.3" 14°24'51.8"
19	GKP w odległości 13m od anteny sektorowej az. 160°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°20'6.4" 14°24'50.4"
20	GKP w odległości 44m od anteny sektorowej az. 160°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°20'5.6" 14°24'51.1"
21	GKP w odległości 73m od anteny sektorowej az. 160°	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	53°20'4.6" 14°24'51.8"

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.

22	GKP w odległości 107m od anteny sektorowej az. 160°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°20'3.5" 14°24'52.2"
23	GKP w odległości 17m od anteny radioliniowej az. 168°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°20'6.4" 14°24'50.4"
24	GKP w odległości 53m od anteny radioliniowej az. 168°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°20'5.3" 14°24'50.8"
25	GKP w odległości 13m od anteny radioliniowej az. 173°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°20'6.4" 14°24'50.4"
26	GKP w odległości 52m od anteny radioliniowej az. 173°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°20'5.3" 14°24'50.8"
27	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 186°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°20'6.4" 14°24'50.0"
28	GKP w odległości 44m od anteny radioliniowej az. 186°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°20'5.3" 14°24'50.0"
29	PKP na az. 43° w odległości 38m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°20'7.8" 14°24'51.8"
30	PKP na az. 137° w odległości 71m od anteny sektorowej az. 160°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°20'5.3" 14°24'52.9"
31	PKP na az. 247° w odległości 24m od anteny radioliniowej az. 186°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°20'6.4" 14°24'49.0"
-	GKP w odległości 269m od anteny sektorowej az. 10°	2.0	1.4	1.4	1.4	1.8	0.06	53°20'15.4" 14°24'52.9"
-	GKP w odległości 350m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°20'6.7" 14°25'9.5"
-	GKP w odległości 273m od anteny sektorowej az. 160°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°19'58.4" 14°24'55.4"

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] ¹			Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru ⁴ H [A/m]	Wskaźnik wa wartość poziomu emisji pól elektromag- netycznych WM _r ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
			Sonda SW-07	Sonda SW- 08	SUMA			
1	GKP w odległości 5m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°20'7.1" 14°24'50.4"
2	GKP w odległości 28m od anteny sektorowej az. 10°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	53°20'7.8" 14°24'50.4"

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.

3	GKP w odległości 63m od anteny sektorowej az. 10°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	53°20'8.9" 14°24'50.8"
4	GKP w odległości 96m od anteny sektorowej az. 10°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	53°20'10.0" 14°24'51.1"
5	GKP w odległości 4m od anteny radioliniowej az. 70°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°20'7.1" 14°24'50.4"
6	GKP w odległości 27m od anteny radioliniowej az. 70°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°20'7.1" 14°24'51.8"
7	GKP w odległości 9m od anteny radioliniowej az. 86°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°20'7.1" 14°24'50.8"
8	GKP w odległości 37m od anteny radioliniowej az. 86°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°20'7.1" 14°24'52.2"
9	GKP w odległości 3m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°20'6.7" 14°24'50.4"
10	GKP w odległości 25m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°20'6.7" 14°24'51.8"
11	GKP w odległości 53m od anteny sektorowej az. 90°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	53°20'6.7" 14°24'53.3"
12	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 90°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	53°20'6.7" 14°24'55.1"
13	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 114°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°20'6.7" 14°24'50.8"
14	GKP w odległości 44m od anteny radioliniowej az. 114°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°20'6.4" 14°24'52.6"
15	GKP w odległości 5m od anteny radioliniowej az. 124°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°20'6.7" 14°24'50.4"
16	GKP w odległości 40m od anteny radioliniowej az. 124°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°20'6.0" 14°24'52.2"

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.

17	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 151°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°20'6.7" 14°24'50.4"
18	GKP w odległości 56m od anteny radioliniowej az. 151°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°20'5.3" 14°24'51.8"
19	GKP w odległości 13m od anteny sektorowej az. 160°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°20'6.4" 14°24'50.4"
20	GKP w odległości 44m od anteny sektorowej az. 160°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°20'5.6" 14°24'51.1"
21	GKP w odległości 73m od anteny sektorowej az. 160°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	53°20'4.6" 14°24'51.8"
22	GKP w odległości 107m od anteny sektorowej az. 160°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°20'3.5" 14°24'52.2"
23	GKP w odległości 17m od anteny radioliniowej az. 168°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°20'6.4" 14°24'50.4"
24	GKP w odległości 53m od anteny radioliniowej az. 168°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°20'5.3" 14°24'50.8"
25	GKP w odległości 13m od anteny radioliniowej az. 173°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°20'6.4" 14°24'50.4"
26	GKP w odległości 52m od anteny radiolinowej az. 173°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°20'5.3" 14°24'50.8"
27	GKP w odległości 10m od anteny radiolinowej az. 186°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°20'6.4" 14°24'50.0"
28	GKP w odległości 44m od anteny radiolinowej az. 186°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°20'5.3" 14°24'50.0"
29	PKP na az. 43° w odległości 38m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°20'7.8" 14°24'51.8"
30	PKP na az. 137° w odległości 71m od anteny sektorowej az. 160°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°20'5.3" 14°24'52.9"

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.

31	PKP na az. 247° w odległości 24m od anteny radioliniowej az. 186°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°20'6.4" 14°24'49.0"
-	GKP w odległości 269m od anteny sektorowej az. 10°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	53°20'15.4" 14°24'52.9"
-	GKP w odległości 350m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°20'6.7" 14°25'9.5"
-	GKP w odległości 273m od anteny sektorowej az. 160°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°19'58.4" 14°24'55.4"

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:

sonda SW-07: 28.3% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda SW-08: 28.5% dla częstotliwości do 3 GHz

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

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 33499 (73499N!) PSZ_KOLBASKOW_GRANICA, 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 (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 22, z dnia 9 stycznia 2024 r.)

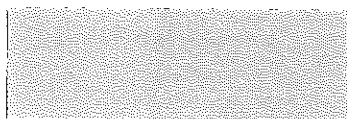
12. Spis załączników

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

13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

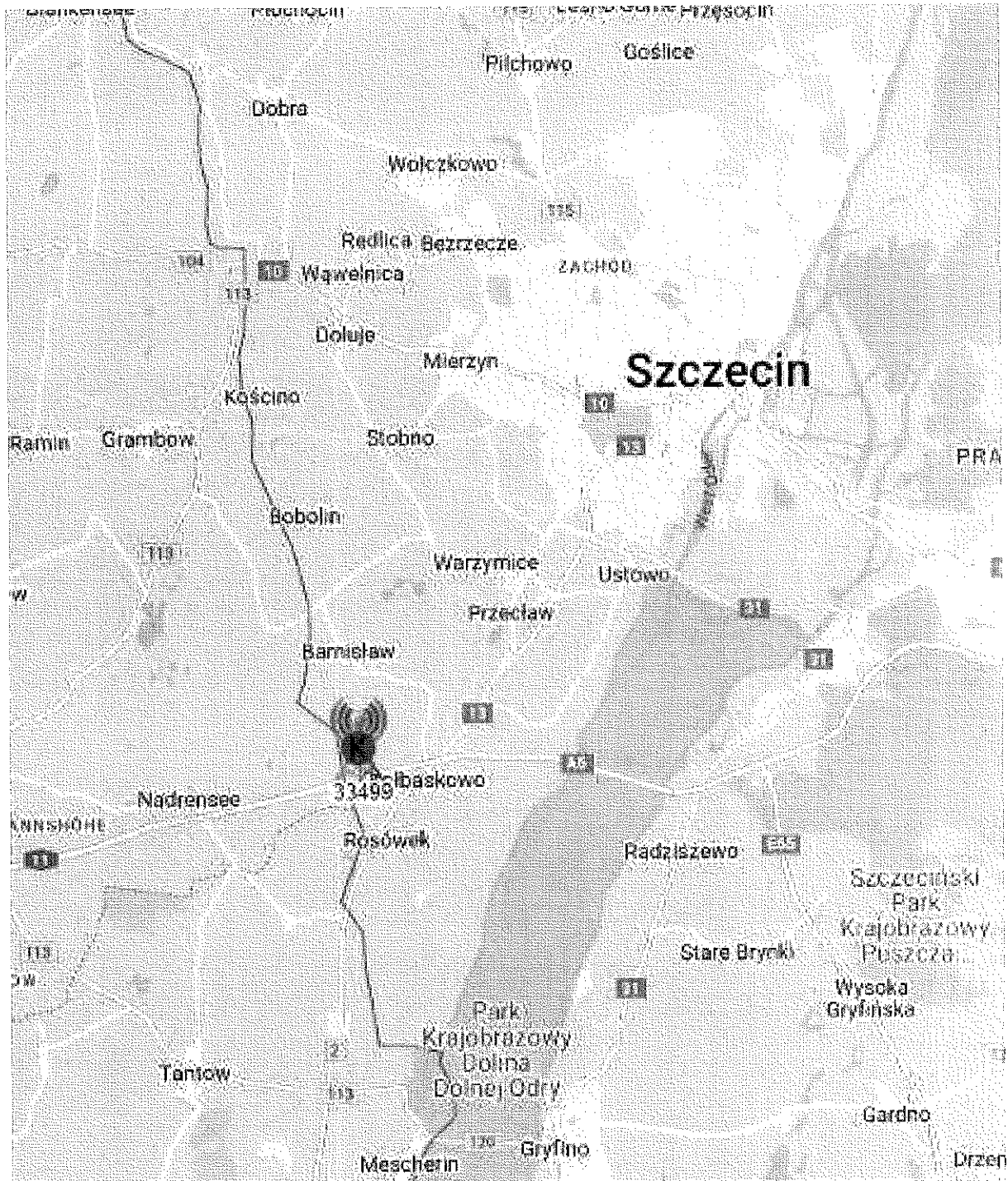
Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

Sprawozdanie autoryzował:



Koniec sprawozdania

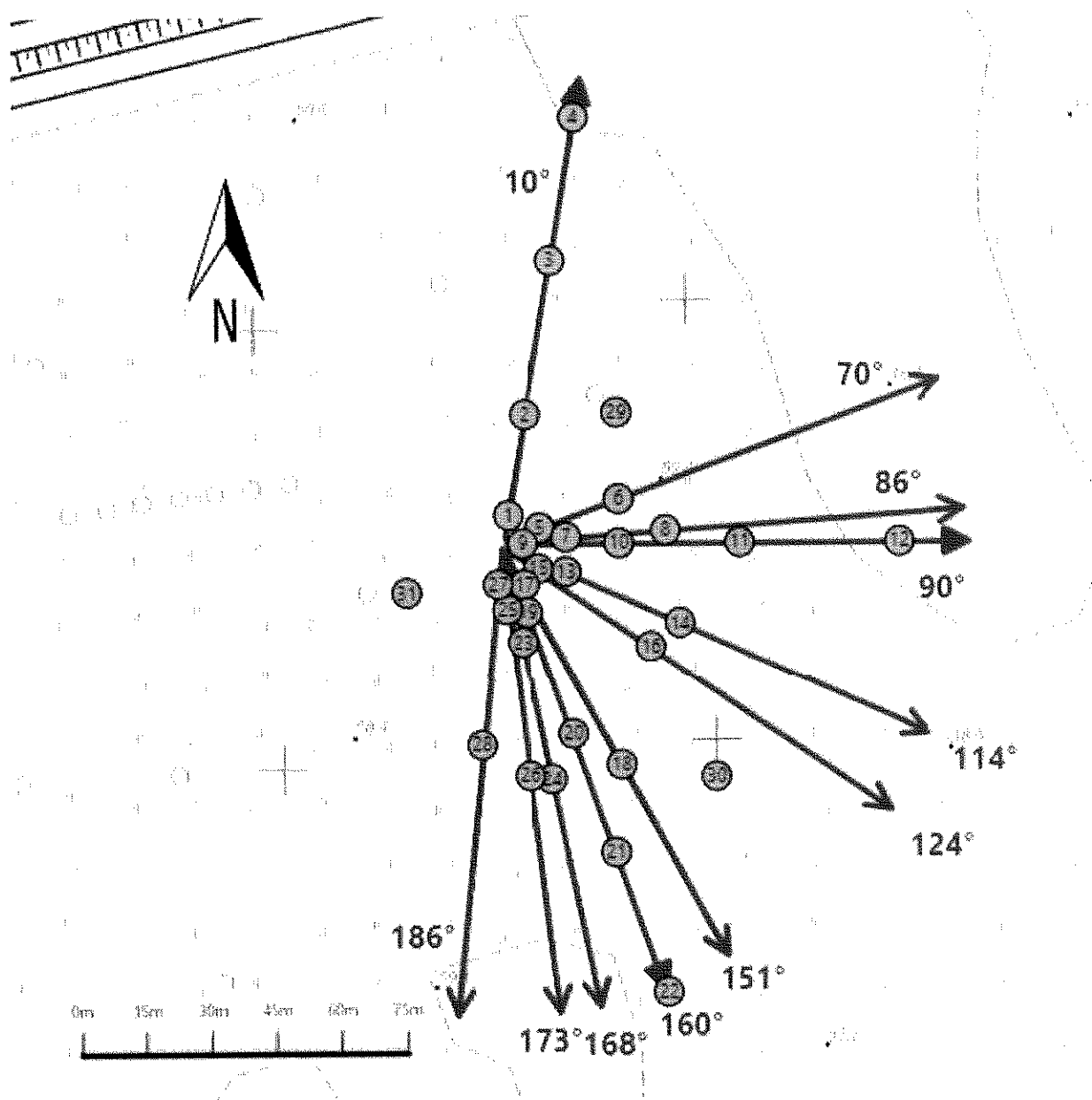
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



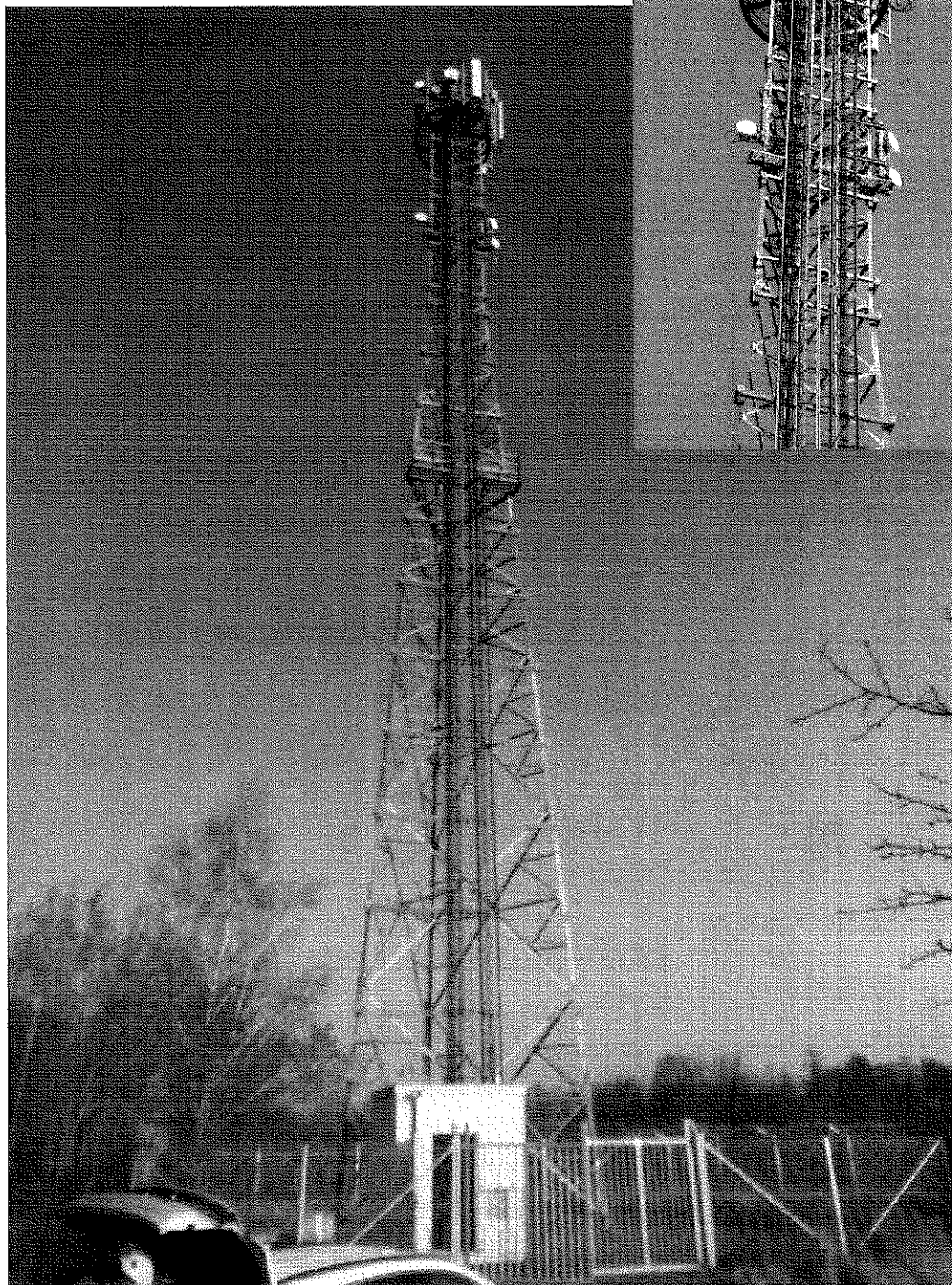
Załącznik nr 1

Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
33499 (73499NI) PSZ_KOLBASKOW_GRANICA

Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. PSZ_KOLBASKOW_GRANICA (73499NI) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
	Legenda:  Brak dostępu  Pion pomiarowy  Kierunek oddziaływania anten sektorowych  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych



Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
33499 (73499N!) PSZ_KOLBASKOW_GRANICA

Dokumentacja fotograficzna