

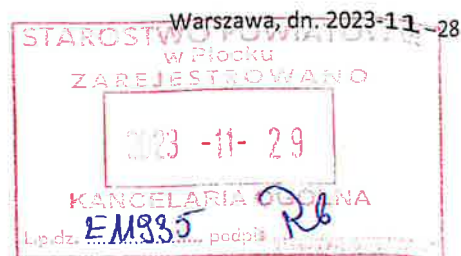
T-Mobile Polska S.A.
ul. Marynarska 12
02-674 Warszawa

Pełnomocnik:
Pełnomocnictwo numer:

z dnia:

dane do korespondencji:

NetWorkS! Sp. z o.o.
ul. Józefa Piłsudskiego 3
00-728 Warszawa



Starosta Powiatu Płockiego
Starostwo Powiatowe w Płocku
ul. Bielska 59
09-400 Płock

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 **22254 (92056N!) WPL_BODZANOW_MISZEWOMUROWA** zlokalizowanej w miejscowości MISZEWO MUROWANE, ul. MISZEWO MUROWANE DZ.DZ 20/1. 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.	10917
2.	14240
3.	10917
4.	14240
5.	10917
6.	14240
7.	4084
8.	11777
9.	3244
10.	4084

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.	19°55'20.5" 52°29'4.4"	800/2600	57.5	10917	20	2/1
2.	19°55'20.5" 52°29'4.4"	900/1800/2100	57.5	14240	20	0/1/1
3.	19°55'20.6" 52°29'4.4"	800/2600	57.5	10917	140	2/1
4.	19°55'20.6" 52°29'4.3"	900/1800/2100	57.5	14240	140	2/1/1
5.	19°55'20.4" 52°29'4.3"	800/2600	57.5	10917	270	2/1
6.	19°55'20.4" 52°29'4.4"	900/1800/2100	57.5	14240	270	2/1/1
7.	19°55'20.6" 52°29'4.4"	18000	60	4084	61*	nd.
8.	19°55'20.6" 52°29'4.4"	18000	52	11777	105*	nd.
9.	19°55'20.6" 52°29'4.3"	18000	60	3244	182*	nd.
10.	19°55'20.4" 52°29'4.4"	18000	60	4084	187*	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:
Joanna Szmytka

Date / Data:
2023-11-28
18:15

Podpis elektroniczny
Joanna Szmytka

Zweryfikowany w dniu
29.11.2023

Wynik weryfikacji
Przebieg

Podpis
Justyna Fek...



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 3872/2023/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

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

Numer i nazwa: 22254 (92056N!) WPL_BODZANOW_MISZEWOMUROWA

Adres: MISZEWO MUROWANE, MISZEWO MUROWANE DZ.DZ 20/1, PŁOCKI, MAZOWIECKIE

Data wykonania pomiarów: 2023-11-22

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 MISZEWO MUROWANE, MISZEWO MUROWANE DZ.DZ 20/1.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 22254 (92056N!) WPL_BODZANOW_MISZEWOMUROWA 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:

Głowacki Konrad
Dudziński Adam

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 przemysłowe.

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 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	800/2600	ATR4518R13v06 Huawei	1	20	2/1	57,5	10917
2	900/1800/2100	ATR4518R6v06 Huawei	1	20	0/1/1	57,5	14240
3	800/2600	ATR4518R13v06 Huawei	1	140	2/1	57,5	10917
4	900/1800/2100	ATR4518R6v06 Huawei	1	140	2/1/1	57,5	14240
5	800/2600	ATR4518R13v06 Huawei	1	270	2/1	57,5	10917
6	900/1800/2100	ATR4518R6v06 Huawei	1	270	2/1/1	57,5	14240

* wskazane wartości kąta pochylenia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zlecniodawcy, 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.	NP ERICSSON RAU2X 18GHZ 2x56MHz XPIC Ericsson	18	4084	ANT2_0.6 18 HPX Ericsson	0.6	61	60
2.	NP ERICSSON ML 6363 18GHZ 2x56MHz XPIC Ericsson	18	11777	ANT2_1.2 18 HPX Ericsson	1.2	105	52
3.	NP ERICSSON ML 6363 18GHZ 2x56MHz XPIC Ericsson	18	3244	ANT2_0.6 18 HPX Ericsson	0.6	182	60
4.	NP ERICSSON RAU2X 18GHZ 2x28MHz XPIC Ericsson	18	4084	ANT2_0.6 18 HPX Ericsson	0.6	187	60

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów stwierdzono występowanie innych źródeł pola-EM, pracujących w

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.

systemie: telefonii komórkowej (800MHz-2600MHz), linii radiowych (5GHz – 90GHz), które istotnie wpływają na wyniki pomiarów.

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
2023-11-22	13:50-15:00	0.6	0.7	62.0	64.0

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 Rozporządzenia 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.

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-19	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0129	S-19	Narda Safety Test Solution	Sonda EF909 1	A-0057

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 22 maja 2023 o numerze LWIMP/W/175/23 wydane przez Politechnikę Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 22 maja 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-22	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 17 grudnia 2023 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-11	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1042957453	4609.22-M11-4180-1748/14	9 stycznia 2015

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.

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

Odbiornik GNSS:

Oznaczenie	Producent	Model	Numer fabryczny
G-01	Stonex	S7-G GIS	S7G4083040009

Odbiorniki podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03.

9. Wyniki pomiarów

Pole elektryczne

Nr pionu	Opis umieszczenia 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
1	PKP narożnik budynku gospodarczego	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°29'3.1" 19°55'23.2"
2	PKP narożnik budynku gospodarczego	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°29'4.2" 19°55'24.6"
3	PKP narożnik budynku gospodarczego	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°29'2.8" 19°55'16.3"
4	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°29'4.6" 19°55'20.6"
5	GKP w odległości 40m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°29'5.6" 19°55'21.4"
6	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°29'6.7" 19°55'21.7"
7	GKP w odległości 100m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°29'7.4" 19°55'22.4"
8	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 61°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°29'4.6" 19°55'21.0"
9	GKP w odległości 40m od anteny radioliniowej az. 61°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°29'4.9" 19°55'22.4"
10	GKP w odległości 70m od anteny radioliniowej az. 61°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°29'5.6" 19°55'23.9"
11	GKP w odległości 100m od anteny radioliniowej az. 61°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°29'6.0" 19°55'25.3"
12	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 105°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°29'4.2" 19°55'21.0"
13	GKP w odległości 40m od anteny radioliniowej az. 105°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°29'4.2" 19°55'22.8"
14	GKP w odległości 70m od anteny radioliniowej az. 105°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°29'3.8" 19°55'24.2"
15	GKP w odległości 100m od anteny radioliniowej az. 105°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°29'3.5" 19°55'25.7"

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.

16	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°29'4.2" 19°55'21.0"
17	GKP w odległości 40m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°29'3.5" 19°55'22.1"
18	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°29'2.8" 19°55'22.8"
19	GKP w odległości 100m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°29'2.0" 19°55'23.9"
20	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 182°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°29'3.8" 19°55'20.6"
21	GKP w odległości 40m od anteny radioliniowej az. 182°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°29'3.1" 19°55'20.6"
22	GKP w odległości 70m od anteny radioliniowej az. 182°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°29'2.0" 19°55'20.3"
23	GKP w odległości 100m od anteny radioliniowej az. 182°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°29'1.0" 19°55'20.3"
24	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 187°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°29'4.2" 19°55'20.3"
25	GKP w odległości 40m od anteny radioliniowej az. 187°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°29'3.1" 19°55'20.3"
26	GKP w odległości 70m od anteny radioliniowej az. 187°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°29'2.0" 19°55'19.9"
27	GKP w odległości 100m od anteny radioliniowej az. 187°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°29'1.3" 19°55'19.9"
28	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°29'4.2" 19°55'19.9"
29	GKP w odległości 40m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°29'4.2" 19°55'18.5"
30	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°29'4.2" 19°55'16.7"
31	GKP w odległości 100m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°29'4.2" 19°55'15.2"
32	PKP na az. 323° w odległości 49m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°29'5.6" 19°55'18.8"
-	GKP w odległości 550m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°29'21.1" 19°55'30.4"
-	GKP w odległości 731m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°29'26.5" 19°55'34.0"
-	GKP w odległości 563m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°28'50.5" 19°55'39.7"

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.

-	GKP w odległości 558m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°29'4.2" 19°54'50.8"
---	---	---------	-------	-----	------	---------------------------

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] ¹	Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru ⁴ H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM _H ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
1	PKP narożnik budynku gospodarczego	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°29'3.1" 19°55'23.2"
2	PKP narożnik budynku gospodarczego	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°29'4.2" 19°55'24.6"
3	PKP narożnik budynku gospodarczego	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°29'2.8" 19°55'16.3"
4	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°29'4.6" 19°55'20.6"
5	GKP w odległości 40m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°29'5.6" 19°55'21.4"
6	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°29'6.7" 19°55'21.7"
7	GKP w odległości 100m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°29'7.4" 19°55'22.4"
8	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 61°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°29'4.6" 19°55'21.0"
9	GKP w odległości 40m od anteny radioliniowej az. 61°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°29'4.9" 19°55'22.4"
10	GKP w odległości 70m od anteny radioliniowej az. 61°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°29'5.6" 19°55'23.9"
11	GKP w odległości 100m od anteny radioliniowej az. 61°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°29'6.0" 19°55'25.3"
12	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 105°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°29'4.2" 19°55'21.0"
13	GKP w odległości 40m od anteny radioliniowej az. 105°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°29'4.2" 19°55'22.8"
14	GKP w odległości 70m od anteny radioliniowej az. 105°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°29'3.8" 19°55'24.2"
15	GKP w odległości 100m od anteny radioliniowej az. 105°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°29'3.5" 19°55'25.7"
16	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°29'4.2" 19°55'21.0"
17	GKP w odległości 40m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°29'3.5" 19°55'22.1"
18	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°29'2.8" 19°55'22.8"
19	GKP w odległości 100m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°29'2.0" 19°55'23.9"
20	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 182°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°29'3.8" 19°55'20.6"
21	GKP w odległości 40m od anteny radioliniowej az. 182°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°29'3.1" 19°55'20.6"
22	GKP w odległości 70m od anteny radioliniowej az. 182°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°29'2.0" 19°55'20.3"

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.

23	GKP w odległości 100m od anteny radioliniowej az. 182°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°29'1.0" 19°55'20.3"
24	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 187°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°29'4.2" 19°55'20.3"
25	GKP w odległości 40m od anteny radioliniowej az. 187°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°29'3.1" 19°55'20.3"
26	GKP w odległości 70m od anteny radioliniowej az. 187°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°29'2.0" 19°55'19.9"
27	GKP w odległości 100m od anteny radioliniowej az. 187°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°29'1.3" 19°55'19.9"
28	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°29'4.2" 19°55'19.9"
29	GKP w odległości 40m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°29'4.2" 19°55'18.5"
30	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°29'4.2" 19°55'16.7"
31	GKP w odległości 100m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°29'4.2" 19°55'15.2"
32	PKP na az. 323° w odległości 49m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°29'5.6" 19°55'18.8"
-	GKP w odległości 550m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°29'21.1" 19°55'30.4"
-	GKP w odległości 731m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°29'26.5" 19°55'34.0"
-	GKP w odległości 563m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°28'50.5" 19°55'39.7"
-	GKP w odległości 558m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°29'4.2" 19°54'50.8"

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 WM_E i WM_M 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: 49.6% dla częstotliwości do 40 GHz

Umiejscowienie 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.

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.

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 22254 (92056N!) WPL_BODZANOW_MISZEWOMUROWA, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

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:

Adrianna
Wiatrowska

Date / Data:
2023-11-24 13:35

Koniec sprawozdania

Sprawozdanie autoryzował:

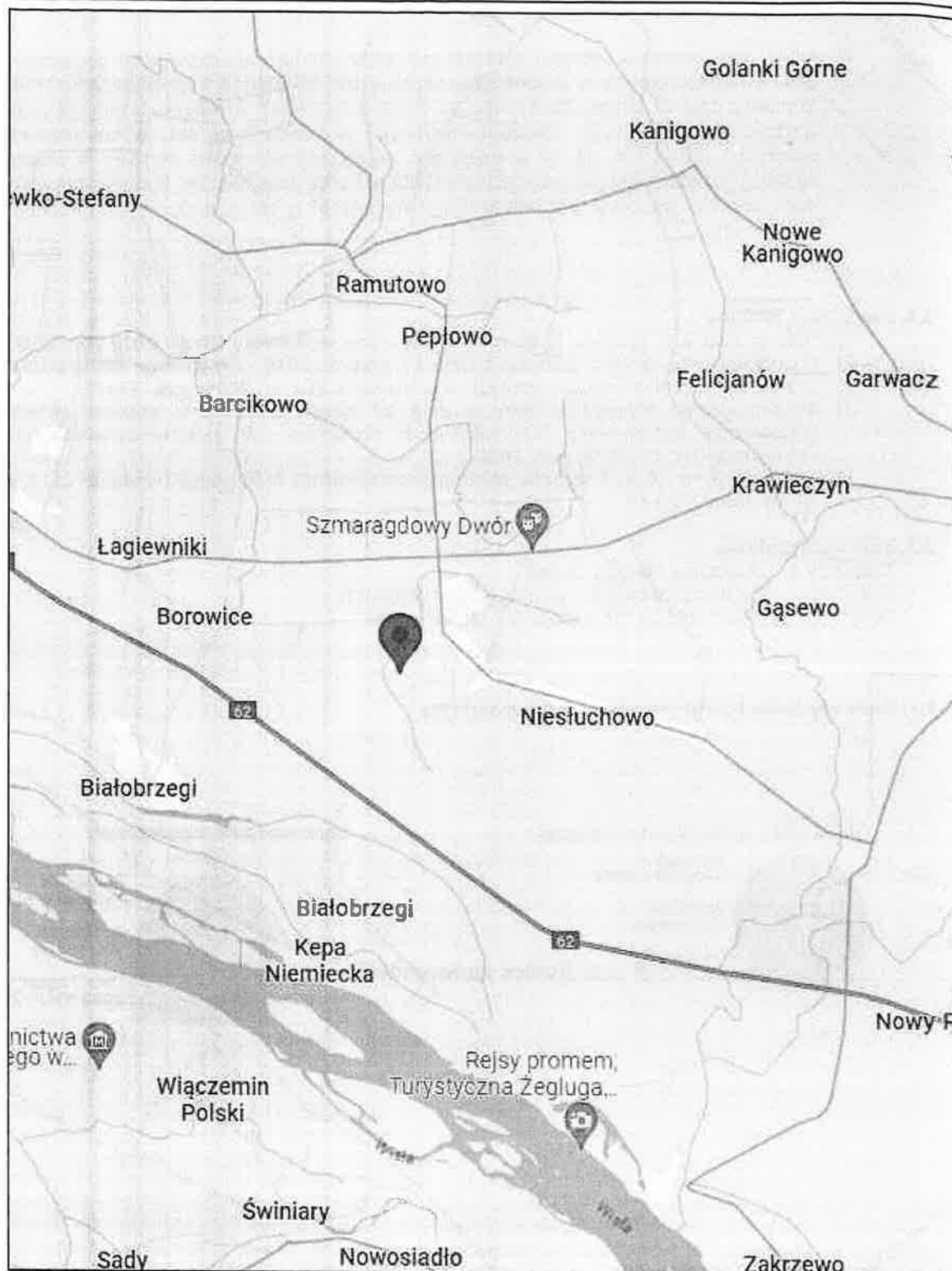


Signed by /
Podpisano przez:

Agnieszka
Wachowicz

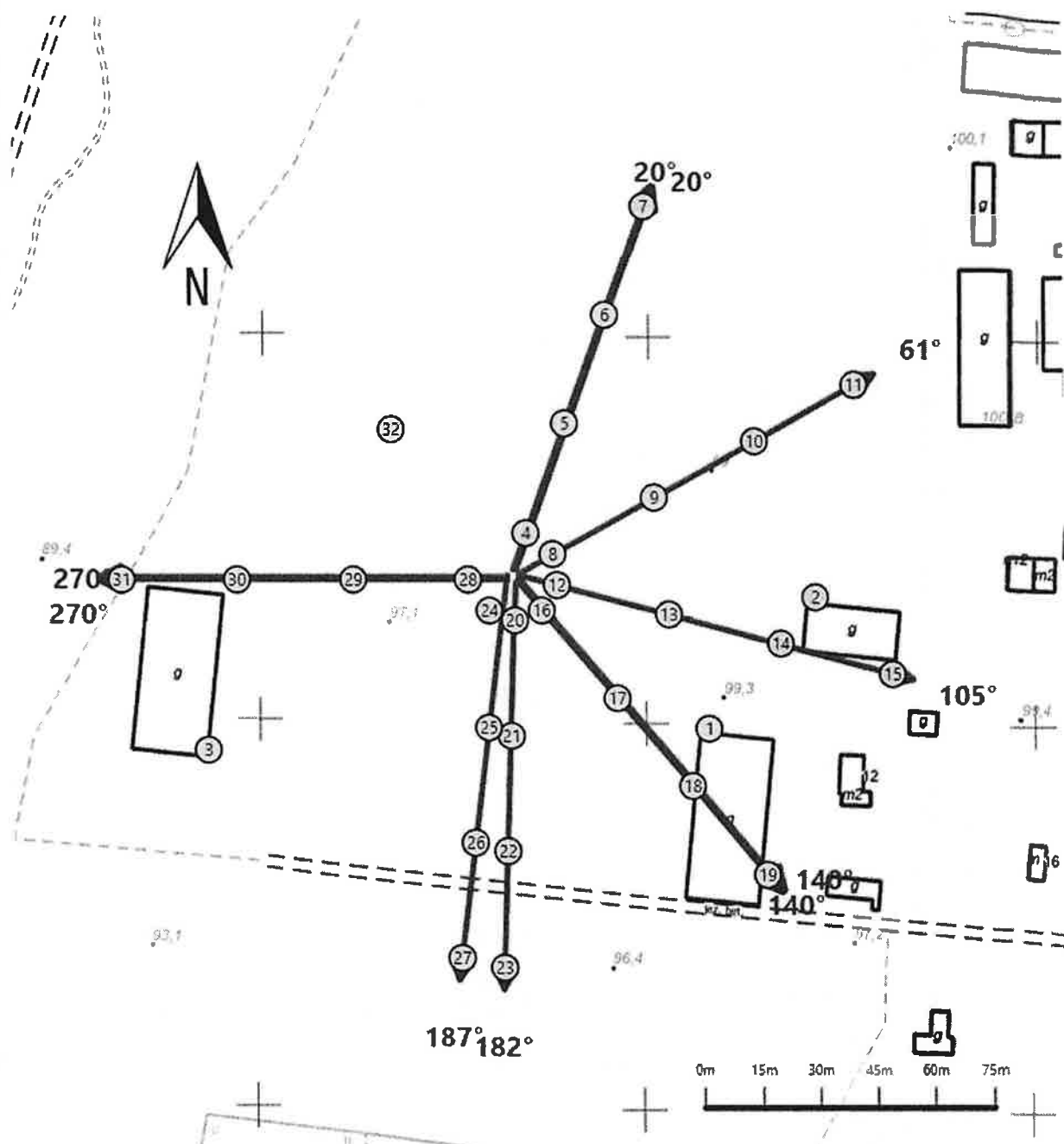
Date / Data:
2023-11-27 23:47

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.

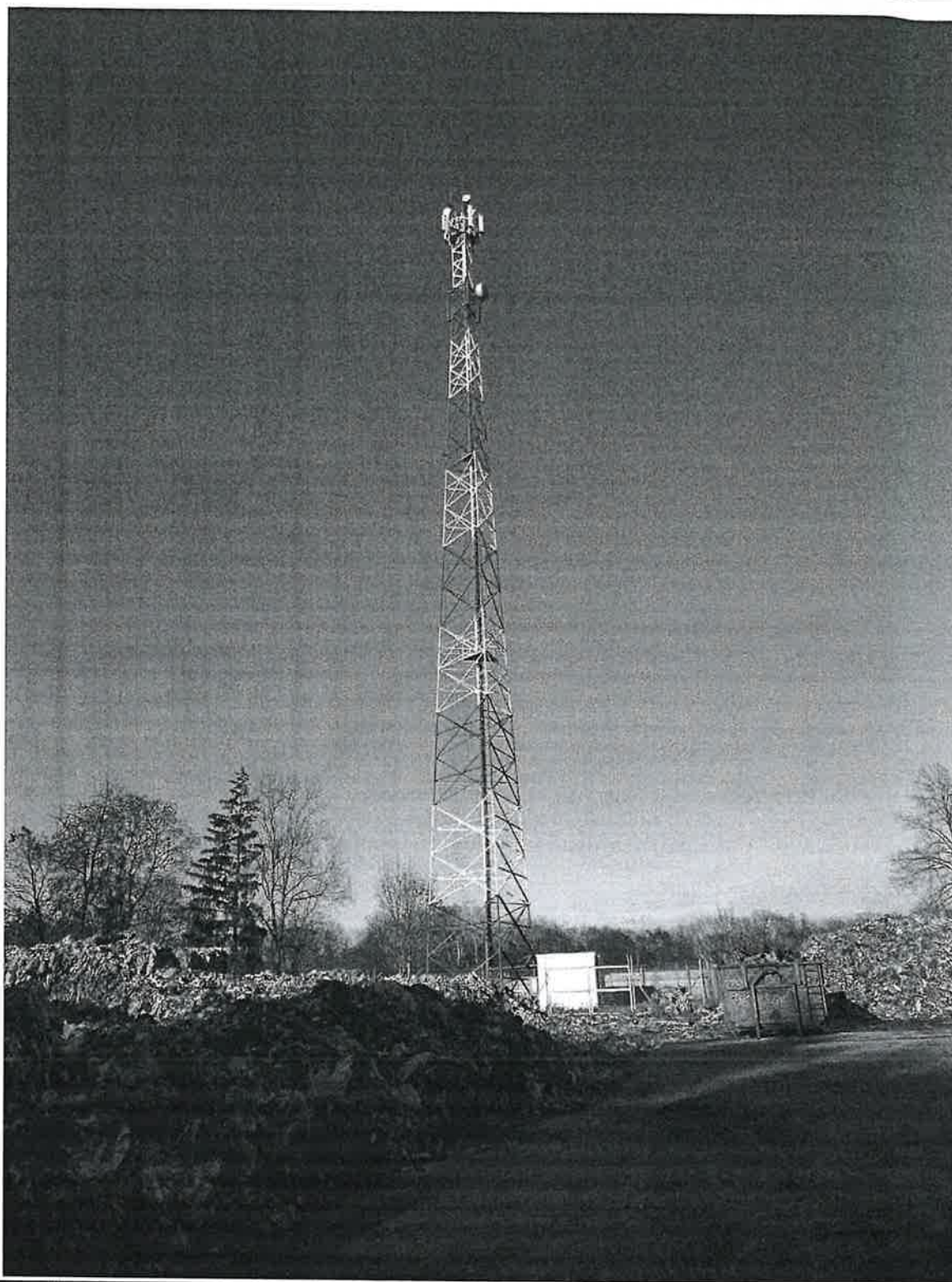


Załącznik nr 1

Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 22254 (92056N!) WPL_BODZANOW_MISZEWOMUROWA
Lokalizacja stacji



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. WPL_BODZANOW_MISZEWOMUROWA (92056N) 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. 22254 (92056N!) WPL_BODZANOW_MISZEWOMUROWA

Dokumentacja fotograficzna

Podpis elektroniczny

Justyna Felkowska
Agnieszka Wachowicz

Zweryfikowany w dniu

29.11.2023

Wynik weryfikacji

Podpis

Justyna Felkowska