

**Dokument podpisany elektronicznie**

IdZaufanegoProfilu: 1

IdKontaUzytkownikaEpuap:

**Załączniki w dokumencie:**

- [64066 art.152 POŚ-sig.pdf](#)
- [64066\\_1187\\_2022\\_OS-sig-sig.pdf](#)
- [opłata za pełnomocnictwo.pdf](#)
- [2021.01.13 TMPL Anna Kulińska BZ 3152 2015-sig.pdf](#)
- [pełnomocnictwo z 15.09.2015\\_ODPIS za nr Rep. A 326\\_2021 z dn. 18.01.2021.pdf](#)

**Dokument elektroniczny****Miejsce i data sporządzenia dokumentu**

2022-04-13

**Dane nadawcy**

NetWorkS! Sp. z o.o.

**Dane adresata**STAROSTWO POWIATOWE W OBORNIKACH (64-600  
OBORNIKI, WOJ. WIELKOPOLSKIE)**INFORMACJA****64066 art.152 POŚ**

Działając z upoważnienia T-Mobile Polska S.A. z siedzibą ul. Marynarska 12, 02-674  
Warszawa, informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji  
radiokomunikacyjnej 44066 (64066N!) PPI\_ROGOZNO\_NIENAWISZ

**Załączniki:**

1. [64066 art.152 POŚ-sig.pdf](#)
2. [64066\\_1187\\_2022\\_OS-sig-sig.pdf](#)
3. [opłata za pełnomocnictwo.pdf](#)
4. [2021.01.13 TMPL Anna Kulińska BZ 3152 2015-sig.pdf](#)
5. [pełnomocnictwo z 15.09.2015\\_ODPIS za nr Rep. A 326\\_2021 z dn. 18.01.2021.pdf](#)

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia  
podpisu:

2022-04-13T13:18:44.951+02:00

**Podpis elektroniczny**

Poznań, dn. 2022-04-13

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

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

**dane do korespondencji:**

**NetWorkS! Sp. z o.o.**  
ul. Al. Rozdzieńskiego 188H  
40-203 Katowice  
tel. 506401383

**Starosta Powiatu w Obornikach**  
**ul. 11 Listopada 2a**  
**64-600 Oborniki**

**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 2021r. poz. 1973 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 **44066 (64066N!) PPI\_ROGOZNO\_NIENAWISZ** zlokalizowanej w miejscowości NIENAWISZCZ DZ.157. 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 2021r. poz. 1973 z późn. zm.), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

**9. Wielkość i rodzaj emisji<sup>2)</sup>:**

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	4765
2.	4765
3.	10954
4.	6054

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
5.	4765
6.	4765
7.	10954
8.	6054
9.	4765
10.	4765
11.	10954
12.	6054
13.	4910
14.	4910
15.	2297/4266
16.	631

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

Lp. <sup>3)</sup>	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.	17°0'38.92" 52°40'50.46"	900	56	4765	30	4
2.	17°0'39.09" 52°40'50.36"	900	56	4765	30	4
3.	17°0'39.02" 52°40'50.4"	1800/2100	56	10954	30	4/4
4.	17°0'38.99" 52°40'50.42"	800	56	6054	30	4
5.	17°0'39.09" 52°40'50.34"	900	56	4765	140	4
6.	17°0'38.92" 52°40'50.26"	900	56	4765	140	4
7.	17°0'39.01" 52°40'50.3"	1800/2100	56	10954	140	4/4
8.	17°0'38.97" 52°40'50.29"	800	56	6054	140	4
9.	17°0'38.89" 52°40'50.26"	900	56	4765	270	5

Lp. <sup>3)</sup>	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 [°]
10.	17°0'38.89" 52°40'50.45"	900	56	4765	270	5
11.	17°0'38.89" 52°40'50.38"	1800/2100	56	10954	270	4/4
12.	17°0'38.87" 52°40'50.35"	800	56	6054	270	5
13.	17°0'39.05" 52°40'50.35"	23000	50	4910	94*	nd.
14.	17°0'39.02" 52°40'50.36"	23000	59	4910	96*	nd.
15.	17°0'38.93" 52°40'50.41"	23000/80000	59	2297/4266	287*	nd.
16.	17°0'38.95" 52°40'50.42"	32000	59	631	354*	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.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



Signed by /  
Podpisano przez:

Date / Data:  
2022-04-13  
09:56





Laboratorium Badań Środowiskowych  
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
e-mail: [Laboratorium@networks.pl](mailto:Laboratorium@networks.pl)



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 1187/2022/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 44066 (64066N!) PPI\_ROGOZNO\_NIENAWISZ  
Adres: NIENAWISZCZ DZ.157, Powiat obornicki, WOJ. WIELKOPOLSKIE

Data wykonania pomiarów: 2022-04-01

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 NIENAWISZCZ DZ.157.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 44066 (64066N!) PPI\_ROGOZNO\_NIENAWISZ 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:**

Ciesielski Daniel  
Pawlak Ariel

**7. Informacje o źródłach pól elektromagnetycznych**

**7.1. Sposób identyfikacji badanych źródeł pól elektromagnetycznych**

Identyfikacji źródeł i parametrów technicznych dokonano na podstawie analizy dokumentacji dotyczącej zlecenia oraz obserwacji miejsca wykonywania badań.

**7.2. Opis miejsca zainstalowania anten i urządzeń technicznych. Opis obiektu badań i jego otoczenia**

Instalacja radiokomunikacyjna zlokalizowana jest na terenie ogrodzonym. Anteny zawieszono na wieży kratowej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w kontenerze u podstawy wieży. Wokół instalacji 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.

### 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	900	730378 Kathrein	1	30	4	56	4765
2	900	730378 Kathrein	1	30	4	56	4765
3	1800/2100	80010622 Kathrein	1	30	4/4	56	10954
4	800	ADU451723 Huawei	1	30	4	56	6054
5	900	730378 Kathrein	1	140	4	56	4765
6	900	730378 Kathrein	1	140	4	56	4765
7	1800/2100	80010622 Kathrein	1	140	4/4	56	10954
8	800	ADU451723 Huawei	1	140	4	56	6054
9	900	730378 Kathrein	1	270	5	56	4765
10	900	730378 Kathrein	1	270	5	56	4765
11	1800/2100	80010622 Kathrein	1	270	4/4	56	10954
12	800	ADU451723 Huawei	1	270	5	56	6054

\* 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.	NP CTR 600 HP 23GHz 2x56MHz XPIC Harris Stratex	23	4910	VHLP2-23 Andrew	0.6	94	50
2.	NP CTR 600 HP 23GHz 2x56MHz XPIC Harris Stratex	23	4910	VHLP2-23 Andrew	0.6	96	59
3.	NP ERICSSON ML 6363 23GHz 2x56MHz XPIC NP ERICSSON ML 6352 R2+ 70/80GHz 250MHz Ericsson	23/80	2297/4266	ANT2/2_0.6 23/80 HPX/HP Ericsson	0.6	287	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/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]
4.	NEC iPasolink 100E Harris Stratex	32	631	VHLP1-32 Andrew	0.3	354	59

#### 7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz 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. 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 [%]	
2022-04-01	11:50-13:05	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		6	6	58.8	59

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

#### 8.3. Warunki pracy urządzeń nadawczych

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

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
M-04	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0212	S-04	Narda Safety Test Solution	Sonda EF6092	A-0057

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 15 listopada 2021 o numerze LWiMP/W/349/21 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.  
Data ważności świadectwa wzorcowania: 15 listopada 2023 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-04	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0212	S-28	Narda Safety Test Solution	Sonda EF0391	D-1595

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 2 czerwca 2020 o numerze LWiMP/W/156/20 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-14	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

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

Dalmierz:

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

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

### 9. Wyniki pomiarów

Pole elektryczne

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m] <sup>1,5</sup>			Wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
			Sonda S-04	Sonda S-28	SUMA			
1	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 30°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°40'50.52" 17°0'39.239"
2	GKP w odległości 28m od anteny sektorowej az. 30°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°40'51.24" 17°0'39.959"
3	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 30°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°40'51.599" 17°0'40.319"
4	GKP w odległości 68m od anteny sektorowej az. 30°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°40'52.319" 17°0'41.039"
5	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 140°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°40'50.159" 17°0'39.239"
6	GKP w odległości 28m od anteny sektorowej az. 140°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°40'49.439" 17°0'39.959"
7	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 140°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°40'49.08" 17°0'40.679"
8	GKP w odległości 68m od anteny sektorowej az. 140°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°40'48.719" 17°0'41.4"
9	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 270°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°40'50.52" 17°0'38.519"
10	GKP w odległości 28m od anteny sektorowej az. 270°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°40'50.52" 17°0'37.44"

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	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 270°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°40'50.52" 17°0'36.36"
12	GKP w odległości 68m od anteny sektorowej az. 270°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°40'50.52" 17°0'35.279"
13	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 287°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°40'50.52" 17°0'38.519"
14	GKP w odległości 28m od anteny radioliniowej az. 287°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°40'50.52" 17°0'37.44"
15	GKP w odległości 48m od anteny radioliniowej az. 287°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°40'50.879" 17°0'36.36"
16	GKP w odległości 68m od anteny radioliniowej az. 287°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°40'50.879" 17°0'35.639"
17	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 94°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°40'50.159" 17°0'39.599"
18	GKP w odległości 28m od anteny radioliniowej az. 94°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°40'50.159" 17°0'40.679"
19	GKP w odległości 48m od anteny radioliniowej az. 94°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°40'50.159" 17°0'41.76"
20	GKP w odległości 68m od anteny radioliniowej az. 94°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°40'50.159" 17°0'42.84"
21	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 96°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°40'50.159" 17°0'39.599"
22	GKP w odległości 28m od anteny radioliniowej az. 96°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°40'50.159" 17°0'40.679"
23	GKP w odległości 48m od anteny radioliniowej az. 96°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°40'50.159" 17°0'41.4"
24	GKP w odległości 68m od anteny radioliniowej az. 96°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°40'50.159" 17°0'42.48"
25	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 354°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°40'50.52" 17°0'38.879"
26	GKP w odległości 28m od anteny radioliniowej az. 354°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°40'51.24" 17°0'38.879"
27	GKP w odległości 48m od anteny radioliniowej az. 354°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°40'51.96" 17°0'38.519"
28	GKP w odległości 68m od anteny radioliniowej az. 354°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°40'52.68" 17°0'38.519"
-	GKP w odległości 301m od anteny sektorowej az. 30°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°40'58.799" 17°0'47.16"
-	GKP w odległości 590m od anteny sektorowej az. 30°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°41'7.079" 17°0'54.72"
-	GKP w odległości 307m od anteny sektorowej az. 140°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°40'42.599" 17°0'49.679"
-	GKP w odległości 591m od anteny sektorowej az. 140°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°40'35.76" 17°0'59.4"
-	GKP w odległości 306m od anteny sektorowej az. 270°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°40'50.52" 17°0'22.679"
-	GKP w odległości 593m od anteny sektorowej az. 270°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°40'50.159" 17°0'7.199"

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] <sup>1</sup>			Wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>H</sub> <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
			Sonda S-04	Sonda S-28	SUMA			
1	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 30°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°40'50.52" 17°0'39.239"
2	GKP w odległości 28m od anteny sektorowej az. 30°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°40'51.24" 17°0'39.959"
3	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 30°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°40'51.599" 17°0'40.319"
4	GKP w odległości 68m od anteny sektorowej az. 30°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°40'52.319" 17°0'41.039"
5	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 140°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°40'50.159" 17°0'39.239"

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.



6	GKP w odległości 28m od anteny sektorowej az. 140°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°40'49.439" 17°0'39.959"
7	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 140°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°40'49.08" 17°0'40.679"
8	GKP w odległości 68m od anteny sektorowej az. 140°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°40'48.719" 17°0'41.4"
9	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 270°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°40'50.52" 17°0'38.519"
10	GKP w odległości 28m od anteny sektorowej az. 270°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°40'50.52" 17°0'37.44"
11	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 270°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°40'50.52" 17°0'36.36"
12	GKP w odległości 68m od anteny sektorowej az. 270°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°40'50.52" 17°0'35.279"
13	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 287°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°40'50.52" 17°0'38.519"
14	GKP w odległości 28m od anteny radioliniowej az. 287°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°40'50.52" 17°0'37.44"
15	GKP w odległości 48m od anteny radioliniowej az. 287°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°40'50.879" 17°0'36.36"
16	GKP w odległości 68m od anteny radioliniowej az. 287°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°40'50.879" 17°0'35.639"
17	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 94°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°40'50.159" 17°0'39.599"
18	GKP w odległości 28m od anteny radioliniowej az. 94°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°40'50.159" 17°0'40.679"
19	GKP w odległości 48m od anteny radioliniowej az. 94°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°40'50.159" 17°0'41.76"
20	GKP w odległości 68m od anteny radioliniowej az. 94°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°40'50.159" 17°0'42.84"
21	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 96°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°40'50.159" 17°0'39.599"
22	GKP w odległości 28m od anteny radioliniowej az. 96°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°40'50.159" 17°0'40.679"
23	GKP w odległości 48m od anteny radioliniowej az. 96°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°40'50.159" 17°0'41.4"
24	GKP w odległości 68m od anteny radioliniowej az. 96°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°40'50.159" 17°0'42.48"
25	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 354°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°40'50.52" 17°0'38.879"
26	GKP w odległości 28m od anteny radioliniowej az. 354°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°40'51.24" 17°0'38.879"
27	GKP w odległości 48m od anteny radioliniowej az. 354°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°40'51.96" 17°0'38.519"
28	GKP w odległości 68m od anteny radioliniowej az. 354°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°40'52.68" 17°0'38.519"
-	GKP w odległości 301m od anteny sektorowej az. 30°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°40'58.799" 17°0'47.16"
-	GKP w odległości 590m od anteny sektorowej az. 30°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°41'7.079" 17°0'54.72"
-	GKP w odległości 307m od anteny sektorowej az. 140°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°40'42.599" 17°0'49.679"

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 591m od anteny sektorowej az. 140°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°40'35.76" 17°0'59.4"
-	GKP w odległości 306m od anteny sektorowej az. 270°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°40'50.52" 17°0'22.679"
-	GKP w odległości 593m od anteny sektorowej az. 270°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°40'50.159" 17°0'7.199"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

<sup>1</sup> wyniki oznaczone \* są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

<sup>2</sup> współrzędne geograficzne pozyskane metodą obliczeniową w oparciu o pomiar punktu referencyjnego

<sup>3</sup> 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.

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

<sup>5</sup> 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-04: 30.5% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda S-28: 28.8% dla częstotliwości do 3 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zleceniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.65.

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

## 10. Omówienie wyników pomiarów

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

W wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zgodnie pkt 25 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258), w związku z tym, że żadna z wartości wskaźnikowych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9 nie przekracza wartości 1, stwierdza się, że w miejscach, w których wykonano pomiary w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 44066 (64066N!) PPI\_ROGOZNO\_NIENAWISZ, 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.).

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.

## 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:

A

Date / Data:  
2022-04-05  
14:05

Sprawozdanie autoryzował:



Signed by /  
Podpisano przez:

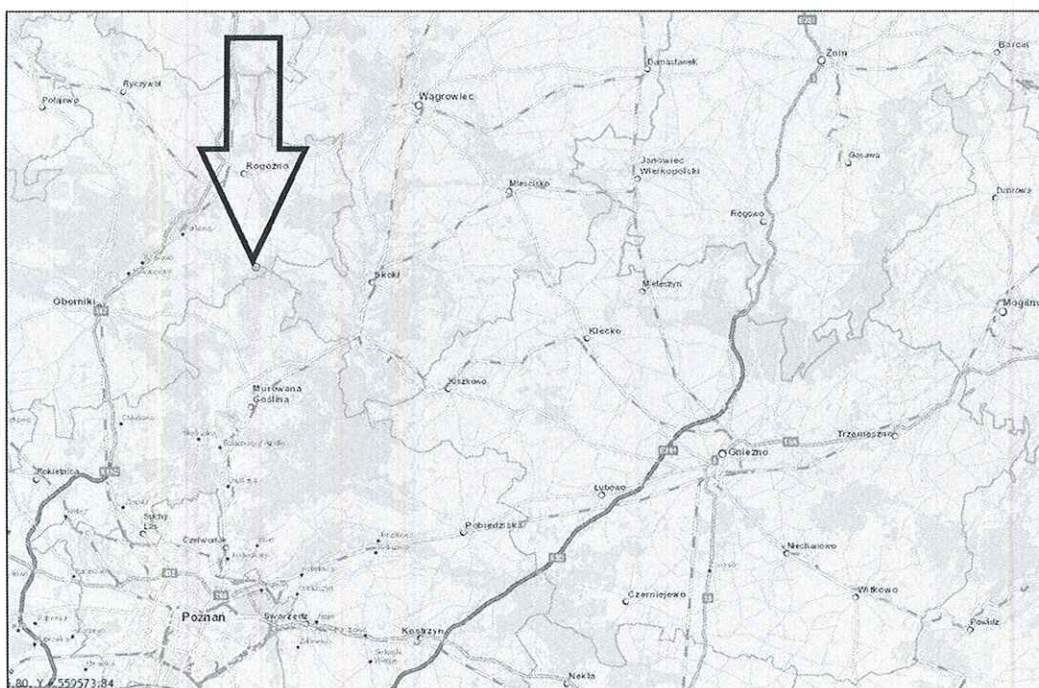
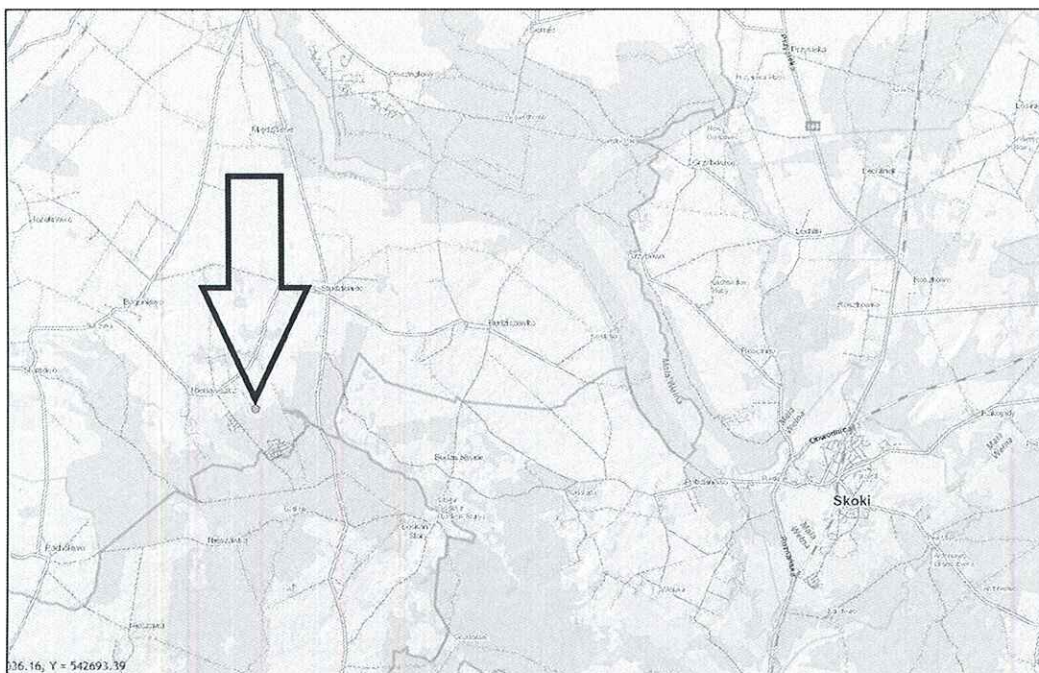
Ł

Date / Data:  
2022-04-11  
20:56

**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.

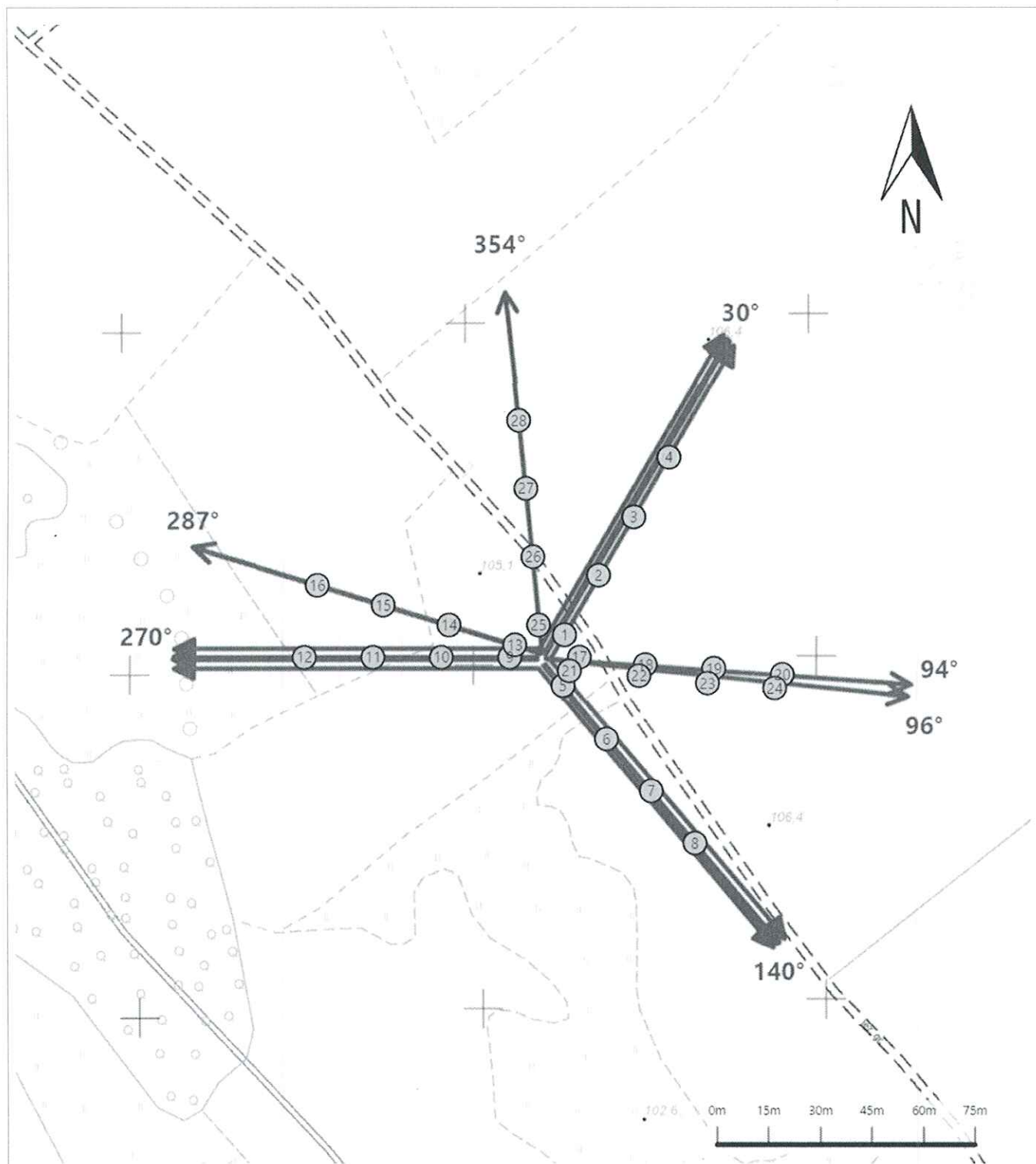




Załącznik nr 1	Instalacja Radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 44066 (64066N!) PPI_ROGOZNO_NIENAWISZ Lokalizacja instalacji
----------------	--

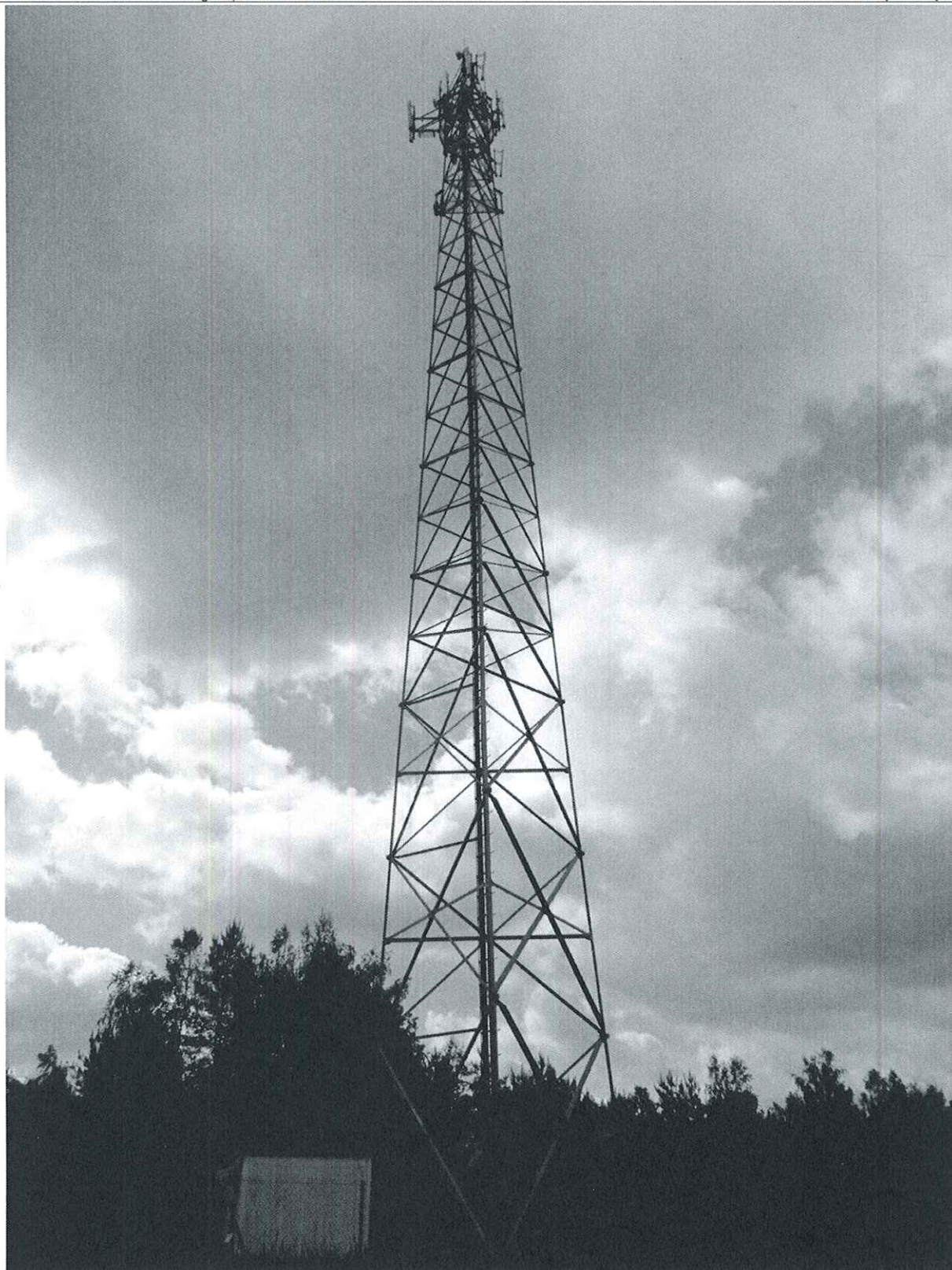
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.





<b>Załącznik nr 2</b>	<b>Instalacja Radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 44066 (64066N!) PPI_ROGOZNO_NIENAWISZ</b> Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
	<p><i>Legenda:</i></p> <p>⊗ Pion pomiarowy</p> <p>→ Kierunek oddziaływania anten sektorowych</p> <p>→ Kierunek oddziaływania anten radioliniowych</p>

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



Załącznik nr 3	Instalacja Radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 44066 (64066N!) PPI_ROGOZNO_NIENAWISZ Dokumentacja fotograficzna
----------------	--

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.