

OS. 6221.57.2023. KKK

9. Lewatka
- Looch
05.12.2023

Pobierz PDF

Wydruk dla KPA

STAROSTWO POWIATOWE W TORUNIU
Wydruk dla OP
ul. Powarowa 4-6
tel. 56 662 88 88 fax 56 662 88 89

Data wpływu 04.12.2023 Podinspektor

Justyna Grabowska

L.dz. 40766 Podpis

Dokument elektroniczny

Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2023-12-04

Dane nadawcy

Michał Stolarczyk
NetWorkS! Sp. z o.o.

Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE W TORUNIU (87-100 TORUŃ,
WOJ. KUJAWSKO-POMORSKIE)

INFORMACJA

46333 - art.152 POŚ MS

informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej 862 (46333N!) PEDZEWO (GTO_ZLAWIESWI_PEDZEWO) zlokalizowanej w miejscowości PĘDZEWO DZ.177

Załączniki:

1. 46333 Informacja-sig.pdf
2. 46333_9918_2023_OS-sig (1)-sig.pdf
3. OPL pełnomocnictwo Piotr Płóciennik.pdf
4. OPL_M_Stolarczyk-sig.pdf
5. opłata skarbową.pdf

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:
2023-12-04T15:15:35.773+01:00

Podpis elektroniczny

Sprawdzono pod względem
formalnym

data 04.12.2023 r podpis

Gdańsk, dn. 2023-12-04

Orange Polska S.A.
Al. Jerozolimskie 160
02-326 Warszawa

Pełnomocnik: Michał Stolarczyk
Pełnomocnictwo numer: 112/03/23
z dnia: 2023-03-06

dane do korespondencji:

NetWorkS! Sp. z o.o.

ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3
00-728 Warszawa
tel. 538130144

Starosta Powiatu Toruńskiego
Starostwo Powiatowe w Toruniu
ul. Towarowa 4-6
87-100 Toruń

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 Orange Polska S.A. z siedzibą Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa, **informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji** dla instalacji radiokomunikacyjnej **862 (46333N!) PEDZEWO (GTO_ZLAWIESWI_PEDZEWO)** zlokalizowanej w miejscowości PĘDZEWO DZ.177. 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.	22184
2.	22184
3.	22184
4.	4084/6310
5.	6040
6.	3020

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

Lp.	1)	2)	3)	4)	5)	
	Współrzedne 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.	18°22'0.8" 53°4'52.1"	800/900/1800/ 2100	54.5	22184	100	5/0/4/4
2.	18°22'0.5" 53°4'52.1"	800/900/1800/ 2100	54.5	22184	210	2/2/1/1
3.	18°22'0.6" 53°4'52.2"	800/900/1800/ 2100	54.5	22184	355	2/0/1.5/1.5
4.	LOC 18°22'0.7" LOC 53°4'52.1"	23000/80000	48.5	4084/6310	64*	nd.
5.	18°22'0.8" 53°4'52.2"	23000	49	6040	121*	nd.
6.	18°22'0.7" 53°4'52.1"	23000	48.5	3020	176*	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:
2023-12-04 14:50



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 9918/2023/OS
Z POMIARÓW PÓŁ ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.
Numer i nazwa: 862 (46333N!) PEDZEWO (GTO_ZLAWIESWI_PEDZEWO)
Adres: PĘDZEWO DZ.177, Powiat toruński, WOJ. KUJAWSKO-POMORSKIE

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:

Orange Polska S.A., Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa

2. Zleceniodawca:

Orange Polska S.A., Al. Jerozolimskie 160, 02-326 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 Orange Polska S.A. zlokalizowanej w miejscowości PĘDZEWO DZ.177.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 862 (46333N!) PEDZEWO (GTO_ZLAWIESWI_PEDZEWO) 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:

Dąbkowski Dominik

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.

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	800/900/1800/2100	AQU4518R25v18 Huawei	1	100	5/0/4/4	54.5	22184
2	800/900/1800/2100	AQU4518R25v18 Huawei	1	210	2/2/1/1	54.5	22184
3	800/900/1800/2100	AQU4518R25v18 Huawei	1	355	2/0/1.5/1.5	54.5	22184

* 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.	RTN XMC-3 23G 28MHz XPIC<w:br/>RTN 380AX DC 70/80GHz 250MHz Huawei	23/80	4084/6310	A23D80S06 Huawei	0.6	64	48.5
2.	RTN XMC-2 23G/2+0/56MHz Huawei	23	6040	VHLPX2-23-HW1 Andrew	0.6	121	49
3.	RTN XMC-2 23G/28MHz Huawei	23	3020	VHLP2-23 Andrew	0.6	176	48.5

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 systemie: 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.

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.

8.2. 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	15:50-17:00	1.9	1.5	68.0	67.5

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
MW-08	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN2090	SW-15	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230221

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 4 listopada 2022 o numerze LWIMP/W/333/22 wydane przez Politechnikę Wrocławską.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 4 listopada 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
MW-08	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN2090	SW-16	Wavecontrol	Sonda WPF3-HP	22WP030450

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 4 listopada 2022 o numerze LWIMP/W/333/22 wydane przez Politechnikę Wrocławską.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 4 listopada 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-21	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-09	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1042956700	4609.10-M11-4180-1748/14	9 stycznia 2015

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

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.

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]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
			Sonda SW-15	Sonda SW-16	SUMA			
1	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°4'52.0" 18°22'0.5"
2	GKP w odległości 9m od anteny radioliniowej az. 176°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°4'51.6" 18°22'0.8"
3	GKP w odległości 30m od anteny radioliniowej az. 121°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°4'51.6" 18°22'2.3"
4	GKP w odległości 31m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°4'52.0" 18°22'2.6"
5	GKP w odległości 16m od anteny radioliniowej az. 64°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°4'52.3" 18°22'1.6"
6	GKP w odległości 14m od anteny sektorowej az. 355°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°4'52.7" 18°22'0.5"
7	GKP w odległości 46m od anteny sektorowej az. 355°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°4'53.8" 18°22'0.5"
8	GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 355°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°4'55.2" 18°22'0.1"
9	PKP na az. 36° w odległości 47m od anteny sektorowej az. 355°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°4'53.4" 18°22'2.3"
10	GKP w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 64°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°4'52.7" 18°22'3.0"
11	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°4'52.0" 18°22'3.4"
12	GKP w odległości 81m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°4'51.6" 18°22'5.2"
13	GKP w odległości 63m od anteny radioliniowej az. 121°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°4'51.2" 18°22'3.7"
14	PKP na az. 149° w odległości 35m od anteny radioliniowej az. 176°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°4'51.2" 18°22'1.6"

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.

15	GKP w odległości 48m od anteny radioliniowej az. 176°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°4'50.5" 18°22'0.8"
16	GKP w odległości 49m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°4'50.9" 18°21'59.4"
17	GKP w odległości 99m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°4'49.4" 18°21'58.0"
18	PKP na az. 281° w odległości 47m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°4'52.3" 18°21'58.0"
19	DPP - W drzwiach wejściowych	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°4'51.6" 18°22'3.4"
-	GKP w odległości 623m od anteny sektorowej az. 355°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°5'12.1" 18°21'57.6"
-	GKP w odległości 623m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°4'48.7" 18°22'34.0"
-	GKP w odległości 518m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°4'37.6" 18°21'46.4"

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 o powiększona o niepewność pomiaru ⁴ H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM _H ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
			Sonda SW-15	Sonda SW-16	SUMA			
1	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°4'52.0" 18°22'0.5"
2	GKP w odległości 9m od anteny radioliniowej az. 176°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°4'51.6" 18°22'0.8"
3	GKP w odległości 30m od anteny radioliniowej az. 121°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°4'51.6" 18°22'2.3"
4	GKP w odległości 31m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°4'52.0" 18°22'2.6"
5	GKP w odległości 16m od anteny radioliniowej az. 64°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°4'52.3" 18°22'1.6"
6	GKP w odległości 14m od anteny sektorowej az. 355°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°4'52.7" 18°22'0.5"
7	GKP w odległości 46m od anteny sektorowej az. 355°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°4'53.8" 18°22'0.5"

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

8	GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 355°	0.3-2.0	<0.003 *	<0.003 *	<0.003 *	0.003	0.05	53°4'55.2" 18°22'0.1"
9	PKP na az. 36° w odległości 47m od anteny sektorowej az. 355°	0.3-2.0	<0.003 *	<0.003 *	<0.003 *	0.003	0.05	53°4'53.4" 18°22'2.3"
10	GKP w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 64°	0.3-2.0	<0.003 *	<0.003 *	<0.003 *	0.003	0.05	53°4'52.7" 18°22'3.0"
11	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<0.003 *	<0.003 *	<0.003 *	0.003	0.05	53°4'52.0" 18°22'3.4"
12	GKP w odległości 96m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<0.003 *	<0.003 *	<0.003 *	0.003	0.05	53°4'51.6" 18°22'5.9"
13	GKP w odległości 63m od anteny radioliniowej az. 121°	0.3-2.0	<0.003 *	<0.003 *	<0.003 *	0.003	0.05	53°4'51.2" 18°22'3.7"
14	PKP na az. 149° w odległości 35m od anteny radioliniowej az. 176°	0.3-2.0	<0.003 *	<0.003 *	<0.003 *	0.003	0.05	53°4'51.2" 18°22'1.6"
15	GKP w odległości 48m od anteny radioliniowej az. 176°	0.3-2.0	<0.003 *	<0.003 *	<0.003 *	0.003	0.05	53°4'50.5" 18°22'0.8"
16	GKP w odległości 49m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<0.003 *	<0.003 *	<0.003 *	0.003	0.05	53°4'50.9" 18°21'59.4"
17	GKP w odległości 99m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<0.003 *	<0.003 *	<0.003 *	0.003	0.05	53°4'49.4" 18°21'58.0"
18	PKP na az. 281° w odległości 47m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<0.003 *	<0.003 *	<0.003 *	0.003	0.05	53°4'52.3" 18°21'58.0"
19	DPP - W drzwiach wejściowych	0.3-2.0	<0.003 *	<0.003 *	<0.003 *	0.003	0.05	53°4'51.6" 18°22'3.4"
-	GKP w odległości 623m od anteny sektorowej az. 355°	0.3-2.0	<0.003 *	<0.003 *	<0.003 *	0.003	0.05	53°5'12.1" 18°21'57.6"
-	GKP w odległości 623m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<0.003 *	<0.003 *	<0.003 *	0.003	0.05	53°4'48.7" 18°22'34.0"
-	GKP w odległości 518m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<0.003 *	<0.003 *	<0.003 *	0.003	0.05	53°4'37.6" 18°21'46.4"

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.

Pomiarów nie wykonano:

Oznaczenie braku dostępu	Opis umiejscowienia
A	W budynku mieszkalnym pod adresem , z powodu terenu zamkniętego

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion 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_H 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-15: 31.3% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda SW-16: 32.8% dla częstotliwości do 4 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.

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 862 (46333N!) PEDZEWO (GTO_ZLAWIESWI_PEDZEWO), 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.)

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:

Marta Dominika
Tomczak

Date / Data: 2023-11-30 12:44 **Koniec sprawozdania**

Sprawozdanie autoryzował:



Signed by /
Podpisano przez:

Agnieszka
Wachowicz

Date / Data: 2023-11-30 14:54

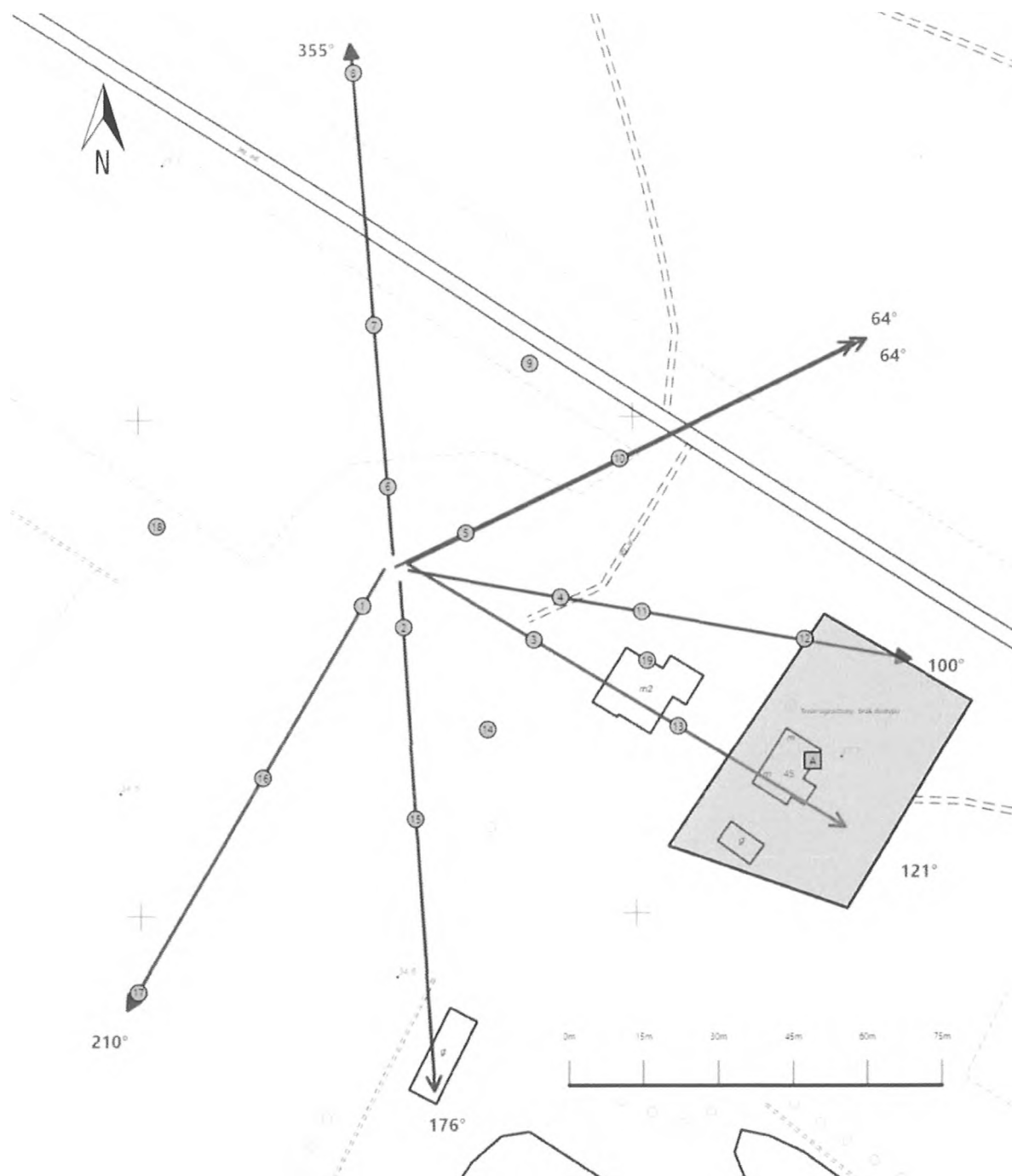
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



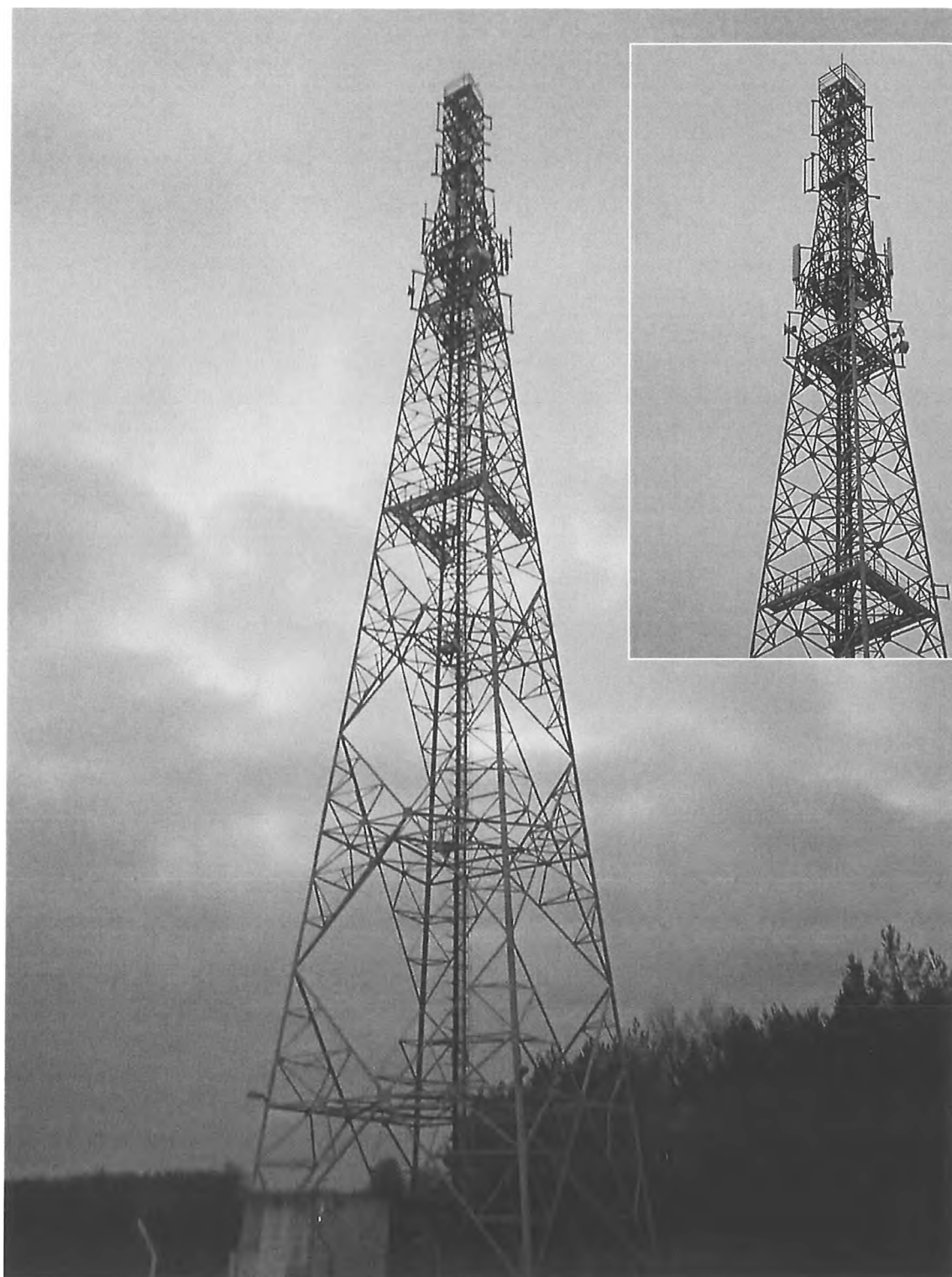
Załącznik nr 1

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 862 (46333N!) PEDZEWO (GTO_ZLAWIESWI_PEDZEWO)

Lokalizacja stacji



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. GTO_ZŁAWIESWI_PEDZEWO (46333N!) 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 Orange Polska S.A. 862 (46333N!) PEDZEWO (GTO_ZLAWIESWI_PEDZEWO)

Dokumentacja fotograficzna

[Pobierz PDF](#)[Wydruk dla KPA](#)[Wydruk dla OP](#)

UPP - Urzędowe Poświadczenie Przedłożenia

Identyfikator Poświadczenia: ePUAP-UPP120698214

Adresat dokumentu, którego dotyczy poświadczenie

Nazwa adresata dokumentu: STAROSTWO POWIATOWE W TORUNIU

Identyfikator adresata: lt8ks4a58b

Rodzaj identyfikatora adresata: ePUAP-ID

Nadawca dokumentu, którego dotyczy poświadczenie

Nazwa nadawcy: NetWorkSI Sp. z o.o.

Identyfikator nadawcy: NetWorkSI-PL

Rodzaj identyfikatora nadawcy: ePUAP-ID

Dane poświadczenia

Data doręczenia: 2023-12-04T15:15:37.853

Data wytworzenia poświadczenia: 2023-12-04T15:15:37.853

Identyfikator dokumentu, którego dotyczy poświadczenie: DOK172781493

Dane uzupełniające (opcjonalne)

Rodzaj informacji uzupełniającej: Źródło

Wartość informacji uzupełniającej: Poświadczenie wystawione przez platformę ePUAP

Rodzaj informacji uzupełniającej: Identyfikator ePUAP dokumentu

Wartość informacji uzupełniającej: 172781493

Rodzaj informacji uzupełniającej: Informacja

Wartość informacji uzupełniającej: Zgodnie z art. 39¹ par. 1 k.p.a., w związku z art. 158 ust. 1 ustawy o doręczeniach elektronicznych, pisma powiązane z przedłożonym dokumentem będą przesyłane za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Rodzaj informacji uzupełniającej: Pouczenie

Wartość informacji uzupełniającej: Zgodnie z art. 39¹ par. 1d k.p.a., w związku z art. 158 ust. 1 ustawy o doręczeniach elektronicznych, istnieje możliwość rezygnacji z doręczania pism za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Dane dotyczące podpisu

Poświadczenie zostało podpisane - aby je zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu

Lista podpisanych elementów (referencji):

referencja ID-e121f0ed8ef912eabd97ada696e6d3e6 :

referencja ID-d1ed6894626b61f7e8d6abaae4ffdd7a : 46333%20-%20art.152%20PO%C5%9A%20MS.xml

referencja : #xades-id-7c855616226795fdb0f3fa73e71fadb