

R10. 6221. 8. 2025

Starostwo Powiatowe w Pułtusk
Kancelaria

Data wysłania: 03.07.2025

2025 -07- 03

Data otrzymania: 03.07.2025

L. dz. 16775 / 2025
podpis

Od: NETWORKS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
<AE:PL-75331-40483-VAGTH-20>

Do:
STAROSTWO POWIATOWE W PUŁTUSKU
<AE:PL-99737-85078-WWVCJ-22>

93948 - ART. 152 POŚ PC

Informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej 12736 (93948N!) PUŁTUSK ZACHÓD (WCI_PULTUSK_ZACHOD) zlokalizowanej w miejscowości PUŁTUSK, ul. ADAMA MICKIEWICZA 36.

Załączniki:

1. 93948_aktualizacja-sig.pdf
2. 93948_4048_2025_OS.pdf
3. OPL_elektroniczne_poświadczenie_odpis_pełnomocnictwa.pdf
4. opłata.pdf
5. pełnomocnictwo_OPL.pdf



NetWorks Sp. z o.o.
Laboratorium Badań Środowiskowych
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3
00-728 Warszawa
e-mail: Laboratorium@networks.pl



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 4048/2025/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.
Numer i nazwa: 12736 (93948N!) PUŁTUSK ZACHÓD (WCI_PULTUSK_ZACHOD)
Adres: PUŁTUSK, ADAMA MICKIEWICZA 36, Powiat pułtuski, WOJ. MAZOWIECKIE

Data wykonania pomiarów: 2025-06-24

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 PUŁTUSK, ADAMA MICKIEWICZA 36.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 12736 (93948N!) PUŁTUSK ZACHÓD (WCI_PULTUSK_ZACHOD) 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:

Smoliński Mateusz
Czechowicz Kacper

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 dachu. Anteny zawieszono na maszcie usytowanym na dachu budynku. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w szafie outdoor na dachu budynku. Wokół instalacji znajduje się miasto.

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 pochyleńia [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R37v07 Huawei	1	70	2-12**/2-12**/ 2-10**/2-10**/ 2-10**	32	24462
2	3600	AAU5349 Huawei	1	70	-2-13**	32	76763
3	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R37v07 Huawei	1	190	2-12**/2-12**/ 2-10**/2-10**/ 2-10**	32	24462
4	3600	AAU5349 Huawei	1	190	-2-13**	32	76763
5	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R37v07 Huawei	1	300	2-12**/2-12**/ 2-10**/2-10**/ 2-10**	32	24462
6	3600	AAU5349 Huawei	1	300	-2-13**	32	76763

* wskazane wartości kąta pochyleńia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zleceniodawcy, 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.	RTN XMC-5D 23G 28MHz XPIC/RTN 380AX DC 70/80GHz 250MHz Huawei	23/80	5637/6310	A23D80S06 Huawei	0.6	291	28

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.

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-mm:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
2025-06-24	08:35-10:40	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		17.2	19.1	58.3	51.3

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.

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
MF-05	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych Narda FieldMan	C-0168	SF-09	Narda Safety Test Solution	Sonda EFD-9091	A-0064

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 2 grudnia 2024 o numerze LWiMP/W/411/24 wydane przez Politechnika Wrocławską. Data ważności świadectwa wzorcowania: 2 grudnia 2026 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
MF-05	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych Narda FieldMan	C-0168	SF-10	Narda Safety Test Solution	Sonda EFD-0691	A-0061

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 2 grudnia 2024 o numerze LWiMP/W/411/24 wydane przez Politechnika Wrocławską. Data ważności świadectwa wzorcowania: 2 grudnia 2026 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-25	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 12 lipca 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-19	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1030441013	Z3- Z32.4180.152.2023.3253.1	23 października 2023

Data ważności świadectwa wzorcowania: 23 października 2033 (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	NEO-M8T

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 SF-09	Sonda SF-10	Wartość			
1	DPP - za trwałe zamkniętym oknem Archiwum biblioteki, piętro 4, Adama Mickiewicza 36c, Pułtusk	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°42'10.8" 21°4'25.7"
2	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego Archiwum biblioteki, piętro 4, Adama Mickiewicza 36c, Pułtusk	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°42'11.2" 21°4'25.7"
3	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego Archiwum biblioteki, piętro 4, Adama Mickiewicza 36c, Pułtusk	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°42'11.2" 21°4'26.0"
4	DPP - w uchylonym oknie klatki schodowej, piętro 4, Adama Mickiewicza 36b, Pułtusk	2.0	3.8	3.8	3.8	4.9	0.18	52°42'11.5" 21°4'27.1"
5	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego Uczelnia, sala 322, piętro 4, Adama Mickiewicza 36b, Pułtusk	2.0	1.6	1.6	1.6	2.1	0.07	52°42'12.2" 21°4'25.7"
6	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego Akademik, pokój 48, piętro 3, Adama Mickiewicza 36a, Pułtusk	2.0	1.8	1.8	1.8	2.3	0.08	52°42'11.5" 21°4'28.2"
7	DPP - na balkonie mieszkania 10, piętro 3, Podkomorzego 2, Pułtusk	2.0	2.0	2.0	2.0	2.6	0.09	52°42'11.2" 21°4'24.6"
8	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej, piętro 3, Podkomorzego 2, Pułtusk	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°42'11.5" 21°4'24.2"
9	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej, piętro 3, Podkomorzego 2, Pułtusk	2.0	2.2	2.2	2.2	2.8	0.1	52°42'11.9" 21°4'23.9"

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.

10	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego biura, na parterze, Mickiewicza 36, Pułtusk	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°42'12.2" 21°4'21.7"
11	DPP - w uchylonym oknie klatki schodowej, piętro 3, Jacka Soplicy 12, Pułtusk	2.0	2.0	2.0	2.0	2.6	0.09	52°42'12.6" 21°4'20.3"
12	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, Wiśniowa 5a, Pułtusk	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	52°42'7.9" 21°4'25.0"
13	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego sklepu, na parterze, Jana Pawła II 6a, Pułtusk	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	52°42'6.8" 21°4'24.6"
14	PKP - w wejściu na teren posesji	2.0	1.4	1.4	1.4	1.8	0.06	52°42'9.7" 21°4'26.8"
15	GKP w odległości poziomej 18m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°42'11.2" 21°4'26.8"
16	GKP w odległości poziomej 69m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°42'11.5" 21°4'29.3"
17	GKP w odległości poziomej 100m od anteny sektorowej az. 70°	2.0	2.3	2.3	2.3	3	0.11	52°42'11.9" 21°4'31.1"
-	GKP w odległości poziomej 132m od anteny sektorowej az. 70°	2.0	2.9	2.9	2.9	3.7	0.13	52°42'12.2" 21°4'32.5"
19	PKP na az. 24° w odległości poziomej 70m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°42'13.0" 21°4'27.5"
20	PKP na az. 40° w odległości poziomej 67m od anteny sektorowej az. 70°	2.0	1.6	1.6	1.6	2.1	0.07	52°42'12.6" 21°4'28.2"
21	PKP na az. 55° w odległości poziomej 69m od anteny sektorowej az. 70°	2.0	1.4	1.4	1.4	1.8	0.06	52°42'12.2" 21°4'28.9"
22	PKP na az. 85° w odległości poziomej 66m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°42'11.2" 21°4'29.3"
23	PKP na az. 100° w odległości poziomej 66m od anteny sektorowej az. 70°	2.0	1.4	1.4	1.4	1.8	0.06	52°42'10.4" 21°4'29.3"
24	PKP na az. 116° w odległości poziomej 65m od anteny sektorowej az. 70°	2.0	1.6	1.6	1.6	2.1	0.07	52°42'10.1" 21°4'28.9"
25	PKP na az. 144° w odległości poziomej 89m od anteny sektorowej az. 190°	2.0	1.5	1.5	1.5	1.9	0.07	52°42'8.6" 21°4'28.6"
26	PKP na az. 160° w odległości poziomej 83m od anteny sektorowej az. 190°	2.0	1.4	1.4	1.4	1.8	0.06	52°42'8.3" 21°4'27.5"
27	PKP na az. 175° w odległości poziomej 78m od anteny sektorowej az. 190°	2.0	1.6	1.6	1.6	2.1	0.07	52°42'8.3" 21°4'26.0"

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.

28	GKP w odległości poziomej 4m od anteny sektorowej az. 190°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°42'10.8" 21°4'25.7"
29	GKP w odległości poziomej 33m od anteny sektorowej az. 190°	2.0	1.6	1.6	1.6	2.1	0.07	52°42'9.7" 21°4'25.7"
30	GKP w odległości poziomej 77m od anteny sektorowej az. 190°	2.0	1.6	1.6	1.6	2.1	0.07	52°42'8.3" 21°4'25.0"
31	GKP w odległości poziomej 122m od anteny sektorowej az. 190°	2.0	1.4	1.4	1.4	1.8	0.06	52°42'6.8" 21°4'24.6"
32	PKP na az. 205° w odległości poziomej 82m od anteny sektorowej az. 190°	2.0	1.4	1.4	1.4	1.8	0.06	52°42'8.3" 21°4'23.9"
33	PKP na az. 220° w odległości poziomej 40m od anteny sektorowej az. 190°	2.0	1.4	1.4	1.4	1.8	0.06	52°42'9.7" 21°4'24.6"
34	PKP na az. 236° w odległości poziomej 56m od anteny sektorowej az. 190°	2.0	1.5	1.5	1.5	1.9	0.07	52°42'9.7" 21°4'23.5"
35	PKP na az. 254° w odległości poziomej 69m od anteny sektorowej az. 300°	2.0	1.5	1.5	1.5	1.9	0.07	52°42'10.4" 21°4'22.4"
36	PKP na az. 270° w odległości poziomej 61m od anteny sektorowej az. 300°	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	52°42'10.8" 21°4'22.4"
37	GKP w odległości poziomej 12m od anteny radioliniowej az. 291°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°42'11.2" 21°4'25.3"
38	GKP w odległości poziomej 63m od anteny radioliniowej az. 291°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°42'11.5" 21°4'22.8"
39	GKP w odległości poziomej 15m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°42'11.2" 21°4'25.0"
40	GKP w odległości poziomej 64m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°42'11.9" 21°4'22.8"
41	GKP w odległości poziomej 113m od anteny sektorowej az. 300°	2.0	2.7	2.7	2.7	3.5	0.12	52°42'12.6" 21°4'20.6"
42	GKP w odległości poziomej 136m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°42'13.0" 21°4'19.6"
43	PKP na az. 285° w odległości poziomej 61m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°42'11.5" 21°4'22.8"
44	PKP na az. 315° w odległości poziomej 45m od anteny sektorowej az. 300°	2.0	1.5	1.5	1.5	1.9	0.07	52°42'11.9" 21°4'24.2"
45	PKP na az. 330° w odległości poziomej 55m od anteny sektorowej az. 300°	2.0	1.6	1.6	1.6	2.1	0.07	52°42'12.6" 21°4'24.2"
46	PKP na az. 346° w odległości poziomej 63m od anteny sektorowej az. 300°	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	52°42'13.0" 21°4'25.0"
-	GKP w odległości poziomej 175m od anteny sektorowej az. 70°	2.0	1.6	1.6	1.6	2.1	0.07	52°42'13.0" 21°4'34.7"

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 poziomej 232m od anteny sektorowej az. 190°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°42'3.6" 21°4'23.5"
-	GKP w odległości poziomej 174m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°42'13.7" 21°4'17.8"

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 WMH ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
			Sonda SF-09	Sonda SF-10	Wartość			
1	DPP - za trwale zamkniętym oknem Archiwum biblioteki, piętro 4, Adama Mickiewicza 36c, Pułtusk	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°42'10.8" 21°4'25.7"
2	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego Archiwum biblioteki, piętro 4, Adama Mickiewicza 36c, Pułtusk	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°42'11.2" 21°4'25.7"
3	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego Archiwum biblioteki, piętro 4, Adama Mickiewicza 36c, Pułtusk	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°42'11.2" 21°4'26.0"
4	DPP - w uchylonym oknie klatki schodowej, piętro 4, Adama Mickiewicza 36b, Pułtusk	2.0	0.010	0.010	0.010	0.013	0.18	52°42'11.5" 21°4'27.1"
5	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego Uczelnia, sala 322, piętro 4, Adama Mickiewicza 36b, Pułtusk	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.08	52°42'12.2" 21°4'25.7"
6	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego Akademik, pokój 48, piętro 3, Adama Mickiewicza 36a, Pułtusk	2.0	0.005	0.005	0.005	0.006	0.08	52°42'11.5" 21°4'28.2"
7	DPP - na balkonie mieszkania 10, piętro 3, Podkomorze 2, Pułtusk	2.0	0.005	0.005	0.005	0.007	0.09	52°42'11.2" 21°4'24.6"
8	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej, piętro 3, Podkomorze 2, Pułtusk	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°42'11.5" 21°4'24.2"
9	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej, piętro 3, Podkomorze 2, Pułtusk	2.0	0.006	0.006	0.006	0.008	0.1	52°42'11.9" 21°4'23.9"
10	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego biura, na parterze, Mickiewicza 36, Pułtusk	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°42'12.2" 21°4'21.7"
11	DPP - w uchylonym oknie klatki schodowej, piętro 3, Jacka Słpicy 12, Pułtusk	2.0	0.005	0.005	0.005	0.007	0.09	52°42'12.6" 21°4'20.3"

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.

12	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, Wiśniowa 5a, Pułtusk	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	52°42'7.9" 21°4'25.0"
13	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego sklepu, na parterze, Jana Pawła II 6a, Pułtusk	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	52°42'6.8" 21°4'24.6"
14	PKP - w wejściu na teren posesji	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	52°42'9.7" 21°4'26.8"
15	GKP w odległości poziomej 18m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°42'11.2" 21°4'26.8"
16	GKP w odległości poziomej 69m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°42'11.5" 21°4'29.3"
17	GKP w odległości poziomej 100m od anteny sektorowej az. 70°	2.0	0.006	0.006	0.006	0.008	0.11	52°42'11.9" 21°4'31.1"
-	GKP w odległości poziomej 132m od anteny sektorowej az. 70°	2.0	0.008	0.008	0.008	0.01	0.14	52°42'12.2" 21°4'32.5"
19	PKP na az. 24° w odległości poziomej 70m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°42'13.0" 21°4'27.5"
20	PKP na az. 40° w odległości poziomej 67m od anteny sektorowej az. 70°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.08	52°42'12.6" 21°4'28.2"
21	PKP na az. 55° w odległości poziomej 69m od anteny sektorowej az. 70°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	52°42'12.2" 21°4'28.9"
22	PKP na az. 85° w odległości poziomej 66m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°42'11.2" 21°4'29.3"
23	PKP na az. 100° w odległości poziomej 66m od anteny sektorowej az. 70°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	52°42'10.4" 21°4'29.3"
24	PKP na az. 116° w odległości poziomej 65m od anteny sektorowej az. 70°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.08	52°42'10.1" 21°4'28.9"
25	PKP na az. 144° w odległości poziomej 89m od anteny sektorowej az. 190°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	52°42'8.6" 21°4'28.6"
26	PKP na az. 160° w odległości poziomej 83m od anteny sektorowej az. 190°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	52°42'8.3" 21°4'27.5"
27	PKP na az. 175° w odległości poziomej 78m od anteny sektorowej az. 190°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.08	52°42'8.3" 21°4'26.0"
28	GKP w odległości poziomej 4m od anteny sektorowej az. 190°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°42'10.8" 21°4'25.7"
29	GKP w odległości poziomej 33m od anteny sektorowej az. 190°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.08	52°42'9.7" 21°4'25.7"
30	GKP w odległości poziomej 77m od anteny sektorowej az. 190°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.08	52°42'8.3" 21°4'25.0"
31	GKP w odległości poziomej 122m od anteny sektorowej az. 190°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	52°42'6.8" 21°4'24.6"

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.

32	PKP na az. 205° w odległości poziomej 82m od anteny sektorowej az. 190°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	52°42'8.3" 21°4'23.9"
33	PKP na az. 220° w odległości poziomej 40m od anteny sektorowej az. 190°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	52°42'9.7" 21°4'24.6"
34	PKP na az. 236° w odległości poziomej 56m od anteny sektorowej az. 190°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	52°42'9.7" 21°4'23.5"
35	PKP na az. 254° w odległości poziomej 69m od anteny sektorowej az. 300°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	52°42'10.4" 21°4'22.4"
36	PKP na az. 270° w odległości poziomej 61m od anteny sektorowej az. 300°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	52°42'10.8" 21°4'22.4"
37	GKP w odległości poziomej 12m od anteny radioliniowej az. 291°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°42'11.2" 21°4'25.3"
38	GKP w odległości poziomej 63m od anteny radioliniowej az. 291°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°42'11.5" 21°4'22.8"
39	GKP w odległości poziomej 15m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°42'11.2" 21°4'25.0"
40	GKP w odległości poziomej 64m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°42'11.9" 21°4'22.8"
41	GKP w odległości poziomej 113m od anteny sektorowej az. 300°	2.0	0.007	0.007	0.007	0.009	0.13	52°42'12.6" 21°4'20.6"
42	GKP w odległości poziomej 136m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°42'13.0" 21°4'19.6"
43	PKP na az. 285° w odległości poziomej 61m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°42'11.5" 21°4'22.8"
44	PKP na az. 315° w odległości poziomej 45m od anteny sektorowej az. 300°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	52°42'11.9" 21°4'24.2"
45	PKP na az. 330° w odległości poziomej 55m od anteny sektorowej az. 300°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.08	52°42'12.6" 21°4'24.2"
46	PKP na az. 346° w odległości poziomej 63m od anteny sektorowej az. 300°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	52°42'13.0" 21°4'25.0"
-	GKP w odległości poziomej 175m od anteny sektorowej az. 70°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.08	52°42'13.0" 21°4'34.7"
-	GKP w odległości poziomej 232m od anteny sektorowej az. 190°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°42'3.6" 21°4'23.5"
-	GKP w odległości poziomej 174m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°42'13.7" 21°4'17.8"

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.

Pomiarów nie wykonano:

Oznaczenie braku dostępu	Opis umiejscowienia
A	W budynku mieszkalnym oraz na posesji zamkniętej pod adresem ul. Adama Mickiewicza 37, z powodu braku mieszkańców

W miejscach, w których nie udało się przeprowadzić pomiarów z powodu nieobecności mieszkańców, Laboratorium Badań Środowiskowych NetWorks podejmie próbę ich wykonania podczas kolejnych badań poziomu pól elektromagnetycznych prowadzonych na potrzeby ochrony środowiska.

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 SF-09: 29.1% dla częstotliwości do 4 GHz, sonda SF-10: 26.8% dla częstotliwości do 4 GHz

Pomiar wykonany metodą 2 sond, opisaną w artykule Medycyna Pracy 2015;66(5):701-712 „Optymalizacja metodyki pomiaru wieloczęstotliwościowego pola elektromagnetycznego stacji bazowych telefonii komórkowej”.

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

Pomiary wykonano na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową w obszarze pomiarowym, w którym na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie w danych zakresach częstotliwości pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych, określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska.

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 12736 (93948N!) PUŁTUSK ZACHÓD (WCI_PULTUSK_ZACHOD), dopuszczalne poziomy pole 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. 2024 poz. 54 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. 2022, poz. 2630),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 23, z dnia 5 marca 2024 r.)

12. Spis załączników

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

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.

Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

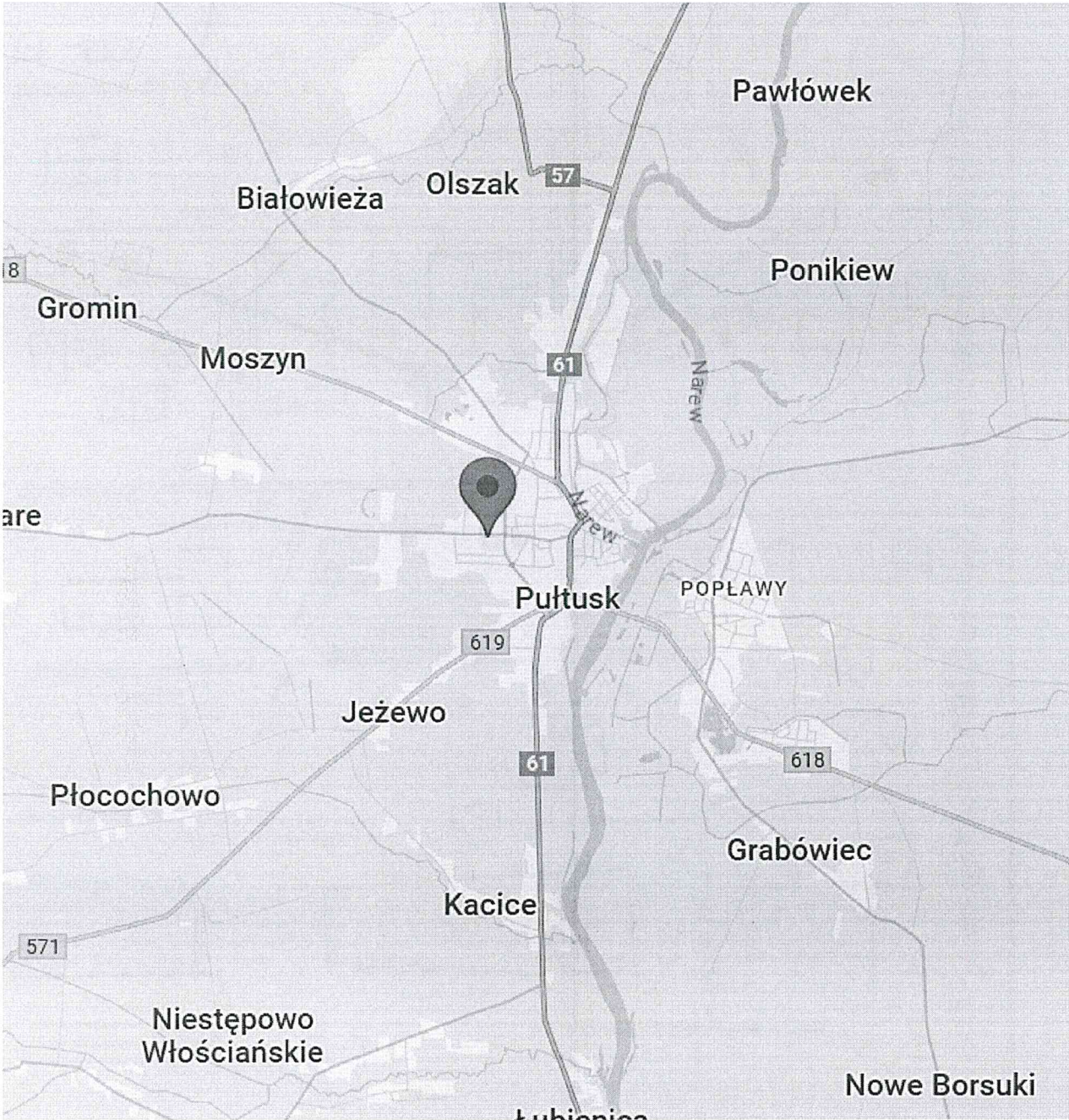
Marta
Dominika
Tomczak
Elektronicznie
podpisany przez
Marta Dominika
Tomczak
Data: 2025.07.02
19:59:43 +02'00'

Sprawozdanie autoryzował:

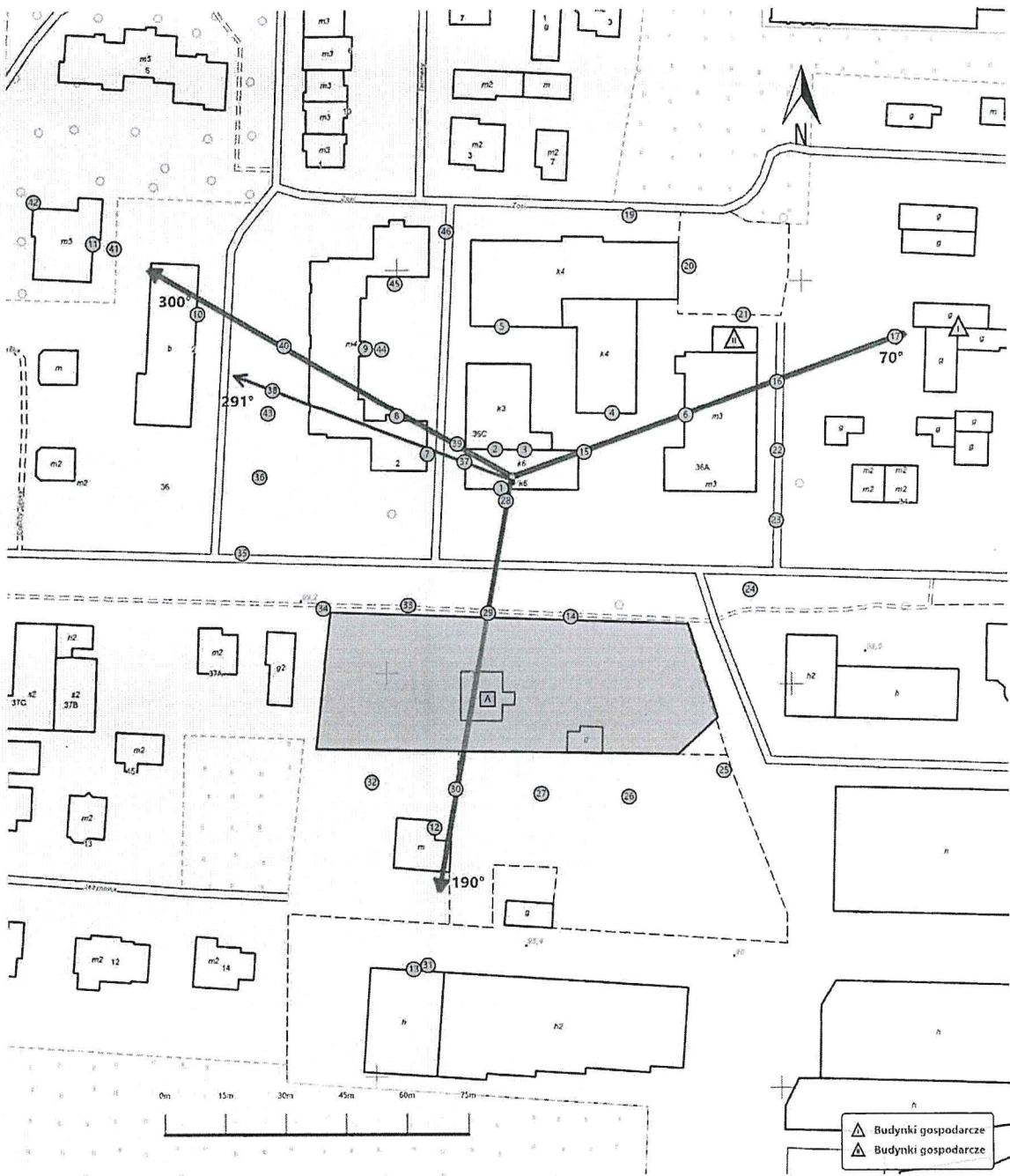
Barbara
Stelmaszyk
Elektronicznie podpisany
przez Barbara Stelmaszyk
Data: 2025.07.02
20:18:31 +02'00'

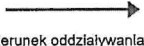
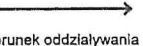
Koniec sprawozdania

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 Orange Polska S.A. 12736 (93948N!) PUŁTUSK ZACHÓD (WCI_PULTUSK_ZACHOD) Lokalizacja stacji
----------------	--



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. WCI_PULTUSK_ZACHOD (93948N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu Instalacji radiokomunikacyjnej
	Legenda:  Źródło pola elektromagnetycznego  Brak dostępu  Pion pomiarowy  Kierunek oddziaływania anten sektorowych  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych



Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 12736 (93948N!) PUŁTUSK ZACHÓD (WCI_PULTUSK_ZACHOD)
Dokumentacja fotograficzna

