

Gdańsk, dn. 2024-12-11

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

Pełnomocnik: Magdalena Druszcz  
Pełnomocnictwo numer: 176/01/21  
z dnia: 2021-01-13

**dane do korespondencji:**

**NetWorks Sp. z o.o.**

ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
tel. 518427631

**Starosta Powiatu Elbląskiego**  
**Starostwo Powiatowe w Elblągu**  
**ul. Saperów 14A**  
**82-300 Elbląg**

**Dotyczy:** ustawowego obowiązku, wynikającego z art. 152 ust. 1 i ust. 7 w związku z ust. 6 pkt 1c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 poz. 54).

Działając z upoważnienia 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 **2762 (48732N!) MLYNARY MLECZARNIA (GEB\_MLYNARY\_MLECZARNIA)** zlokalizowanej w miejscowości MŁYNARY DZ.22/5. W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej instalacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 poz. 54), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

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

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	13570
2.	7270
3.	13570
4.	7938
5.	13570
6.	7938
7.	5637/6310

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

Lp.	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.	19°44'12.9" 54°11'27.3"	1800/2100	49	13570	20	0-10/0-10
2.	19°44'12.7" 54°11'27.3"	800/900	49	7270	20	0-10/0-10
3.	19°44'12.7" 54°11'27.1"	1800/2100	49	13570	140	0-10/0-10
4.	19°44'12.9" 54°11'27.2"	800/900	49	7938	140	0-10/0-10
5.	19°44'12.6" 54°11'27.3"	1800/2100	49	13570	270	0-10/0-10
6.	19°44'12.6" 54°11'27.1"	800/900	49	7938	270	0-10/0-10
7.	19°44'12.9" 54°11'27.2"	23000/80000	46	5637/6310	104*	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:

Magdalena  
Druszcz

Date / Data: 2024-  
12-11 11:35



NetWorks Sp. z o.o.  
Laboratorium Badań Środowiskowych  
ul. Józefa Piłsudskiego 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 8651/2024/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
Numer i nazwa: 2762 (48732N!) MLYNARY MLECZARNIA (GEB\_MLYNARY\_MLECZARNIA)  
Adres: MŁYNARY DZ.22/5, Powiat elbląski, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE

Data wykonania pomiarów: 2024-12-05

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 MŁYNARY DZ.22/5.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 2762 (48732N!) MLYNARY MLECZARNIA (GEB\_MLYNARY\_MLECZARNIA) 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:**

Mach Janusz  
Pacyński Wilkan

**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 tereny rolnicze oraz oczyszczalni Ścieków.

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	1800/2100	ATR4518R13v06 Huawei	1	20	0-10**/0-10**	49	13570
2	800/900	ADU4517R0v01 Huawei	1	20	0-10**/0-10**	49	7270
3	1800/2100	ATR4518R13v06 Huawei	1	140	0-10**/0-10**	49	13570
4	800/900	ADU4517R0v01 Huawei	1	140	0-10**/0-10**	49	7938
5	1800/2100	ATR4518R13v06 Huawei	1	270	0-10**/0-10**	49	13570
6	800/900	ADU4517R0v01 Huawei	1	270	0-10**/0-10**	49	7938

\* wskazane wartości kąta pochylenia 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 500MHz Huawei	23/80	5637/6310	A23D80S06 Huawei	0.6	104	46

### 7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów nie stwierdzono występowania innych źródeł pola-EM

## 8. Opis pomiarów

### 8.1. Metoda badań

Zgodna z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630), określona w pkt 25 ppkt 1 załącznika do niniejszego rozporządzenia.

### 8.2. Termin pomiarów i warunki środowiskowe

Podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych nie występowały opady atmosferyczne. Wyniki pomiaru parametrów pogodowych przedstawia poniższa tabela:

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 [rrrr-mm-dd]	Godzina [hh:mm-hh:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
2024-12-05	12:15-13:30	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		3.4	3.5	70.5	70.6

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
M-22	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0487	S-29	Narda Safety Test Solution	Sonda EF9091	A-0069

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 15 maja 2024 o numerze LWiMP/W/160/24 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 15 maja 2026 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-22	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0487	S-30	Narda Safety Test Solution	Sonda EF0391	D-1594

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 15 maja 2024 o numerze LWiMP/W/160/24 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 15 maja 2026 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-11	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 5 czerwca 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-08	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1042957273	4609.4-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:

Oznaczenie	Producent	Model	Numer fabryczny
G-09	Stonex	S5	S500321700044

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] <sup>1,5</sup>			Wartość natężenia pola elektrycznego 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-29	Sonda S-30	Wartość			
1	GKP w odległości 6m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°11'27.6" 19°44'12.8"
2	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego biura, na parterze, Dworcowa 32A, Młynary	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°11'27.6" 19°44'12.8"
3	GKP w odległości 36m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°11'28.3" 19°44'13.6"
4	GKP w odległości 58m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°11'29.0" 19°44'13.9"
5	GKP w odległości 87m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°11'30.1" 19°44'14.3"
6	GKP w odległości 12m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°11'26.9" 19°44'13.2"
7	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°11'27.2" 19°44'12.1"
8	GKP w odległości 39m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°11'27.2" 19°44'10.3"
9	GKP w odległości 86m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°11'27.2" 19°44'7.8"
10	PKP na az. 332° w odległości 26m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°11'28.0" 19°44'11.8"
11	PKP na az. 326° w odległości 53m od anteny sektorowej az. 270°, w narożniku budynku technicznego Oczyszczalni Ścieków	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°11'28.7" 19°44'11.0"

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.

12	PKP na az. 359° w odległości 35m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°11'28.3" 19°44'12.5"
13	DPP - Wewnątrz budynku gospodarczego Oczyszczalni Ścieków	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°11'27.2" 19°44'11.0"
14	DPP - Wewnątrz budynku gospodarczego Oczyszczalni Ścieków	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°11'26.9" 19°44'9.6"
15	PKP na az. 208° w odległości 38m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°11'26.2" 19°44'11.8"
16	GKP w odległości 39m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°11'26.2" 19°44'13.9"
17	GKP w odległości 65m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°11'25.4" 19°44'15.4"
18	GKP w odległości 88m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°11'25.1" 19°44'15.7"
19	GKP w odległości 36m od anteny radioliniowej az. 104°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°11'26.9" 19°44'14.6"
-	GKP w odległości 561m od anteny sektorowej az. 140°	2.0	<b>1.2</b>	<b>1.2</b>	<b>1.2</b>	1.6	0.06	54°11'13.2" 19°44'33.0"
-	GKP w odległości 561m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°11'44.5" 19°44'23.3"
-	GKP w odległości 559m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°11'27.2" 19°43'41.9"

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 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-29	Sonda S-30	Wartość			
1	GKP w odległości 6m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°11'27.6" 19°44'12.8"
2	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego biura, na parterze, Dworcowa 32A, Młyny	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°11'27.6" 19°44'12.8"
3	GKP w odległości 36m od anteny	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°11'28.3" 19°44'13.6"

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.



	sektorowej az. 20°							
4	GKP w odległości 58m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°11'29.0" 19°44'13.9"
5	GKP w odległości 87m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°11'30.1" 19°44'14.3"
6	GKP w odległości 12m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°11'26.9" 19°44'13.2"
7	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°11'27.2" 19°44'12.1"
8	GKP w odległości 39m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°11'27.2" 19°44'10.3"
9	GKP w odległości 86m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°11'27.2" 19°44'7.8"
10	PKP na az. 332° w odległości 26m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°11'28.0" 19°44'11.8"
11	PKP na az. 326° w odległości 53m od anteny sektorowej az. 270°, w narożniku budynku technicznego Oczyszczalni Ścieków	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°11'28.7" 19°44'11.0"
12	PKP na az. 359° w odległości 35m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°11'28.3" 19°44'12.5"
13	DPP - Wewnątrz budynku gospodarczego Oczyszczalni Ścieków	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°11'27.2" 19°44'11.0"
14	DPP - Wewnątrz budynku gospodarczego Oczyszczalni Ścieków	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°11'26.9" 19°44'9.6"
15	PKP na az. 208° w odległości 38m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°11'26.2" 19°44'11.8"
16	GKP w odległości 39m od anteny	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°11'26.2" 19°44'13.9"

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.

	sektorowej az. 140°							
17	GKP w odległości 65m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°11'25.4" 19°44'15.4"
18	GKP w odległości 88m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°11'25.1" 19°44'15.7"
19	GKP w odległości 36m od anteny radioliniowej az. 104°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°11'26.9" 19°44'14.6"
-	GKP w odległości 561m od anteny sektorowej az. 140°	2.0	<b>0.003</b>	<b>0.003</b>	0.003	0.004	0.06	54°11'13.2" 19°44'33.0"
-	GKP w odległości 561m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°11'44.5" 19°44'23.3"
-	GKP w odległości 559m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°11'27.2" 19°43'41.9"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

<sup>1</sup> 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

<sup>2</sup> współrzędne geograficzne pozyskane metodą pomiaru bezpośredniego

<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-29: 33.6% dla częstotliwości do 4 GHz, sonda S-30: 42.4% 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.

## 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

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.

instalacji radiokomunikacyjnej 2762 (48732N!) MLYNARY MLECZARNIA (GEB\_MLYNARY\_MLECZARNIA), 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. 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 22, z dnia 9 stycznia 2024 r.)

### 12. Spis załączników

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

### 13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

**Barbara  
Stelmaszyk**

Elektronicznie podpisany  
przez Barbara Stelmaszyk  
Data: 2024.12.09 08:34:29  
+01'00'

**Koniec sprawozdania**

Sprawozdanie autoryzował:

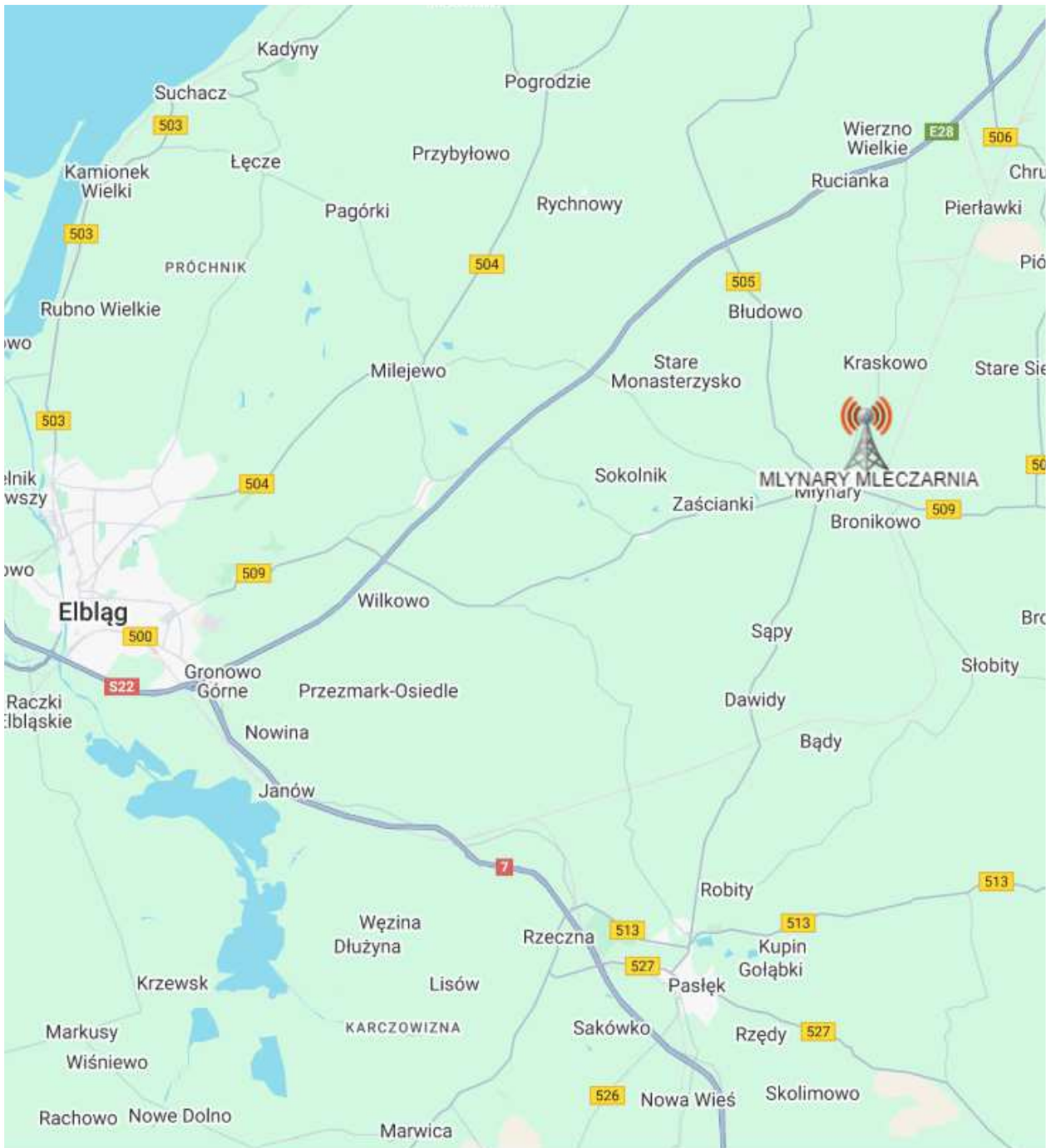


Signed by /  
Podpisano przez:

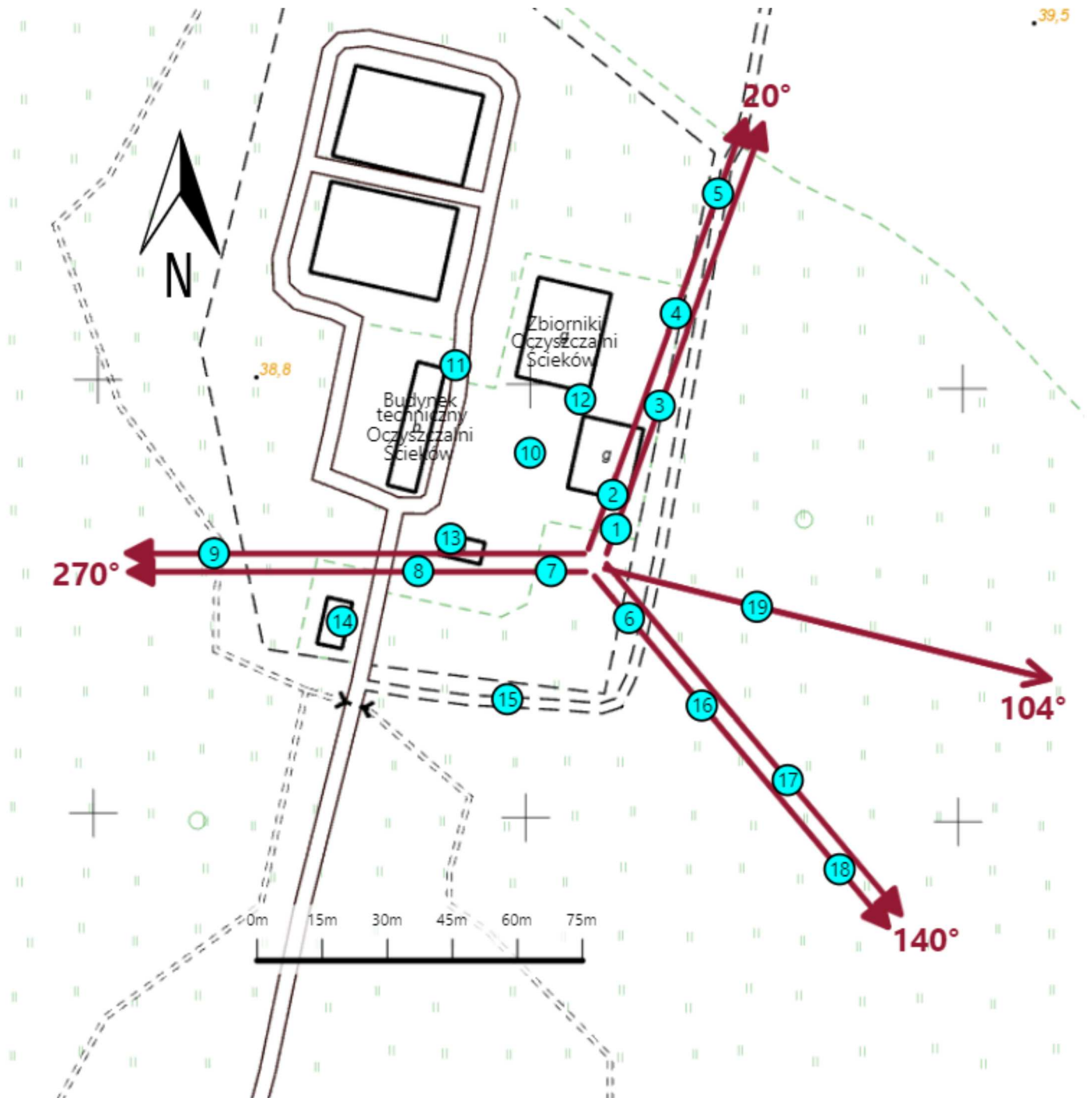
Agnieszka  
Harbacewicz





Date / Data:  
2024-12-10 11:56

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. 2762 (48732N!) MLYNARY MLECZARNIA (GEB_MLYNARY_MLECZARNIA) Lokalizacja instalacji
----------------	--



Załącznik nr 2	<p style="text-align: center;">Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.                  GEB_MLYNARY_MLECZARNIA (48732N!)                  Uytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
	<p>Legenda:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">                   Brak dostępu             </div> <div style="text-align: center;">                   Pion pomiarowy             </div> <div style="text-align: center;">                   Kierunek oddziaływania                  anten sektorowych             </div> <div style="text-align: center;">                   Kierunek oddziaływania                  anten radioliniowych             </div> </div>



Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
2762 (48732N!) MLYNARY MLECZARNIA (GEB\_MLYNARY\_MLECZARNIA)

Dokumentacja fotograficzna