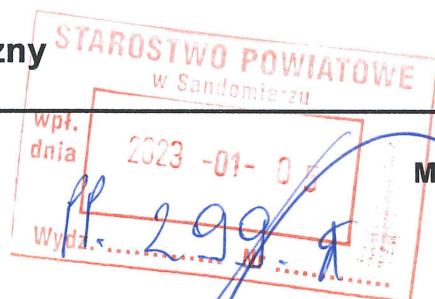


Dokument elektroniczny



Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2023-01-04

Dane nadawcy

Joanna Szmytka
NetWorkS! Sp. z o.o.

Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE W SANDOMIERZU (27-600
SANDOMIERZ, WOJ. ŚWIĘTOKRZYSKIE)

INFORMACJA

24169 - art. 152 POŚ

informuję o zmianie danych w zakresie nazwy instalacji oraz wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej 5632 (24169N!) SANDOMIERZ PILKINGTON (KTB_SANDOMIERZ_PILKINGTON) zlokalizowanej w miejscowości SANDOMIERZ, PORTOWA 14.

Załączniki:

1. [24169 informacja-sig.pdf](#)
2. [24169_8538_2022_OS-sig-sig.pdf](#)
3. [OPL pełnomocnictwo Piotr Płóciennik.pdf](#)
4. [OPL J Szmytka 169_01_21-sig.pdf](#)
5. [opłata skarbową.pdf](#)

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

2023-01-04T17:31:38.477+01:00

Podpis elektroniczny

Katowice, dn. 2023-01-03

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

Pełnomocnik: Joanna Szmytka
Pełnomocnictwo numer: 169/01/21
z dnia: 2021-01-13

dane do korespondencji:

NetWorkSI Sp. z o.o.
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3
00-728 Warszawa
tel. 506401236

Starostwo Powiatowe w Sandomierzu
ul. Mickiewicza 34
27-600 Sandomierz

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 Orange Polska S.A. z siedzibą Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa, **informuję o zmianie danych w zakresie nazwy instalacji oraz wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej 5632 (24169N!) SANDOMIERZ PILKINGTON (KTB_SANDOMIERZ_PILKINGTON)** zlokalizowanej w miejscowości SANDOMIERZ, PORTOWA 14. 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:

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację:

Instalacja radiokomunikacyjna - **2321 (24169N!) SANDOMIERZ PILKINGTON (KTB_SANDOMIERZ_PILKINGTON)**

9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾:

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	5287
2.	9172
3.	9965
4.	5287
5.	9172
6.	9965
7.	5287
8.	9172
9.	9965
10.	646
11.	646

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.	21°45'9.84" 50°39'58.96"	900	48.6	5287	10	2
2.	21°45'9.86" 50°39'58.96"	1800/2100	48.6	9172	10	2/4
3.	21°45'9.95" 50°39'58.95"	800/2600	48.6	9965	10	6/6
4.	21°45'9.97" 50°39'58.93"	900	48.6	5287	130	0
5.	21°45'9.96" 50°39'58.92"	1800/2100	48.6	9172	130	2/4
6.	21°45'9.89" 50°39'58.88"	800/2600	48.6	9965	130	6/6
7.	21°45'9.86" 50°39'58.87"	900	48.6	5287	260	0
8.	21°45'9.85" 50°39'58.89"	1800/2100	48.6	9172	260	2/5
9.	21°45'9.83" 50°39'58.94"	800/2600	48.6	9965	260	6/6
10.	21°45'9.95" 50°39'58.91"	38000	43.2	646	116*	nd.
11.	21°45'9.94" 50°39'58.89"	38000	43.5	646	172*	nd.

*) tolerancja azymutu od -10° do +10°.

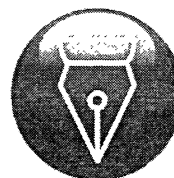
Informuję, iż dokonane zmiany w zakresie wielkości i rodzaju emisji przedmiotowej instalacji nie powodują zmiany instalacji w sposób istotny zgodnie z art. 3 pkt 7 ustawy Poś.

W załączniku przesyłam:

1. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.
3. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska.

Otrzymuję:

1. a/a
2. adresat



Signed by /
Podpisano przez:

Joanna Szmytka

Date / Data:
2023-01-04
09:51



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 8538/2022/OS
Z POMIARÓW PÓŁ ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.

Numer i nazwa: 2321 (24169N!) SANDOMIERZ PILKINGTON
(KTB_SANDOMIERZ_PILKINGTON)

Adres: SANDOMIERZ, PORTOWA 14, Powiat sandomierski, WOJ. ŚWIĘTOKRZYSKIE

Data wykonania pomiarów: 2022-12-02

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 SANDOMIERZ, PORTOWA 14.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 2321 (24169N!) SANDOMIERZ PILKINGTON (KTB_SANDOMIERZ_PILKINGTON) 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 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121).

6. Pomiary zostały wykonane przez:

Bajer Sebastian
Bąbik Przemysław

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 nieogrodzonym. Anteny zawieszono na kominie. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w kontenerze u podstawy komina. Wokół instalacji znajdują się tereny przemysłowe.

Instalacja radiokomunikacyjna jest obiektem bezobsługowym. Okresowe stanowiska pracy związane są z prowadzonymi w zależności od potrzeb konserwacjami, przeglądami, strojeniem i naprawami.

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.

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	80010306 Kathrein	1	10	2	48.6	5287
2	1800/2100	80010510 Kathrein	1	10	2/4	48.6	9172
3	800/2600	ATR4518R11v06 Huawei	1	10	6/6	48.6	9965
4	900	80010306 Kathrein	1	130	0	48.6	5287
5	1800/2100	80010510 Kathrein	1	130	2/4	48.6	9172
6	800/2600	ATR4518R11v06 Huawei	1	130	6/6	48.6	9965
7	900	80010306 Kathrein	1	260	0	48.6	5287
8	1800/2100	80010510 Kathrein	1	260	2/5	48.6	9172
9	800/2600	ATR4518R11v06 Huawei	1	260	6/6	48.6	9965

* 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.	OLL 38G iPasolink 7MHz NERA	38	646	VHLP1-38 Andrew	0.3	116	43.2
2.	OLL 38G iPasolink 7MHz NERA	38	646	VHLP1-38 Andrew	0.3	172	43.5

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

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. 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 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121), 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 zagrożenia epidemicznego, 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 [%]	
2022-12-02	08:30-09:40	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		0.5	0.5	70.1	70.2

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. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121) 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-01	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN1956	SW-01	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230196

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadczenie wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 10 czerwca 2022 o numerze LWiMP/W/154/22 wydane przez Politechnikę Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 10 czerwca 2024 (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.

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-06	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-13	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1051011710	4665.1-M11-4180-1748/15	27 listopada 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 27 listopada 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] ^{1,5}	Wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru ⁴ E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
1	GKP w odległości 6m od anteny radioliniowej az. 116°, 130°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°39'59.0" 21°45'10.1"
2	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 130°, w płaszczyźnie okna na parterze budynku ciepłowni	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°39'58.7" 21°45'10.4"
3	GKP w odległości 40m od anteny radioliniowej az. 116°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°39'58.3" 21°45'11.9"
4	GKP w odległości 34m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°39'58.3" 21°45'11.2"
5	GKP w odległości 45m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°39'58.0" 21°45'11.5"
6	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 172°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°39'58.7" 21°45'10.1"
7	GKP w odległości 30m od anteny radioliniowej az. 172°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°39'58.0" 21°45'10.1"
8	GKP w odległości 77m od anteny radioliniowej az. 172°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°39'56.5" 21°45'10.4"
9	PPP na az. 153° w odległości 63m od anteny radioliniowej az. 172°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°39'57.2" 21°45'11.5"
10	PPP na az. 209° w odległości 52m od anteny radioliniowej az. 172°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°39'57.2" 21°45'8.6"
11	GKP w odległości 3m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°39'58.7" 21°45'9.7"
12	GKP w odległości 18m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°39'58.7" 21°45'9.0"
13	GKP w odległości 36m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°39'58.7" 21°45'7.9"
14	GKP w odległości 58m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°39'58.7" 21°45'6.8"
15	PPP na az. 291° w odległości 59m od	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°39'59.4" 21°45'6.8"

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.

	anteny sektorowej az. 260°, narożnik wiaty					
16	PPP na az. 312° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°39'59.8" 21°45'8.3"
17	GKP w odległości 21m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°39'59.8" 21°45'10.1"
18	GKP w odległości 40m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°40'0.1" 21°45'10.1"
19	GKP w odległości 57m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°40'0.8" 21°45'10.4"
20	GKP w odległości 86m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°40'1.6" 21°45'10.4"
21	PPP na az. 22° w odległości 67m od anteny sektorowej az. 10°, wejście do budynku Zakładu usług wodno-melioracyjnych	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°40'0.8" 21°45'11.2"
22	PPP na az. 47° w odległości 57m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°40'0.1" 21°45'12.2"
-	GKP w odległości 1083m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°40'33.2" 21°45'19.8"
-	GKP w odległości 700m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°39'44.3" 21°45'37.4"

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 powiększona o niepewność pomiaru ⁴ H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM _H ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
1	GKP w odległości 6m od anteny radioliniowej az. 116°, 130°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°39'59.0" 21°45'10.1"
2	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 130°, w płaszczyźnie okna na parterze budynku ciepłowni	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°39'58.7" 21°45'10.4"
3	GKP w odległości 40m od anteny radioliniowej az. 116°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°39'58.3" 21°45'11.9"
4	GKP w odległości 34m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°39'58.3" 21°45'11.2"
5	GKP w odległości 45m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°39'58.0" 21°45'11.5"
6	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 172°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°39'58.7" 21°45'10.1"
7	GKP w odległości 30m od anteny radioliniowej az. 172°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°39'58.0" 21°45'10.1"
8	GKP w odległości 77m od anteny radioliniowej az. 172°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°39'56.5" 21°45'10.4"
9	PPP na az. 153° w odległości 63m od	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°39'57.2" 21°45'11.5"

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.

	anteny radioliniowej az. 172°					
10	PPP na az. 209° w odległości 52m od anteny radioliniowej az. 172°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°39'57.2" 21°45'8.6"
11	GKP w odległości 3m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°39'58.7" 21°45'9.7"
12	GKP w odległości 18m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°39'58.7" 21°45'9.0"
13	GKP w odległości 36m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°39'58.7" 21°45'7.9"
14	GKP w odległości 58m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°39'58.7" 21°45'6.8"
15	PPP na az. 291° w odległości 59m od anteny sektorowej az. 260°, naroznik wiaty	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°39'59.4" 21°45'6.8"
16	PPP na az. 312° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°39'59.8" 21°45'8.3"
17	GKP w odległości 21m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°39'59.8" 21°45'10.1"
18	GKP w odległości 40m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°40'0.1" 21°45'10.1"
19	GKP w odległości 57m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°40'0.8" 21°45'10.4"
20	GKP w odległości 86m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°40'1.6" 21°45'10.4"
21	PPP na az. 22° w odległości 67m od anteny sektorowej az. 10°, wejście do budynku Zakładu usług wodno- melioracyjnych	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°40'0.8" 21°45'11.2"
22	PPP na az. 47° w odległości 57m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°40'0.1" 21°45'12.2"
-	GKP w odległości 1083m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°40'33.2" 21°45'19.8"
-	GKP w odległości 700m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°39'44.3" 21°45'37.4"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy

¹ wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

² współrzędne geograficzne pozyskane metodą pomiaru bezpośredniego

³ 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.

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: 59% dla częstotliwości do 40 GHz

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

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. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121), 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 2321 (24169N!) SANDOMIERZ PILKINGTON (KTB_SANDOMIERZ_PILKINGTON), dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

11. Podstawa prawna

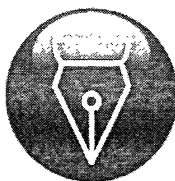
- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1973 z późn.zm.)
- 2) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
- 3) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 20, z dnia 10 czerwca 2022r.).

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 :

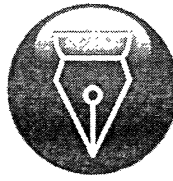


Signed by /
Podpisano przez:

Konrad Robert
Głowacki

Date / Data: 2022-
12-13 19:25

Sprawozdanie autoryzował:



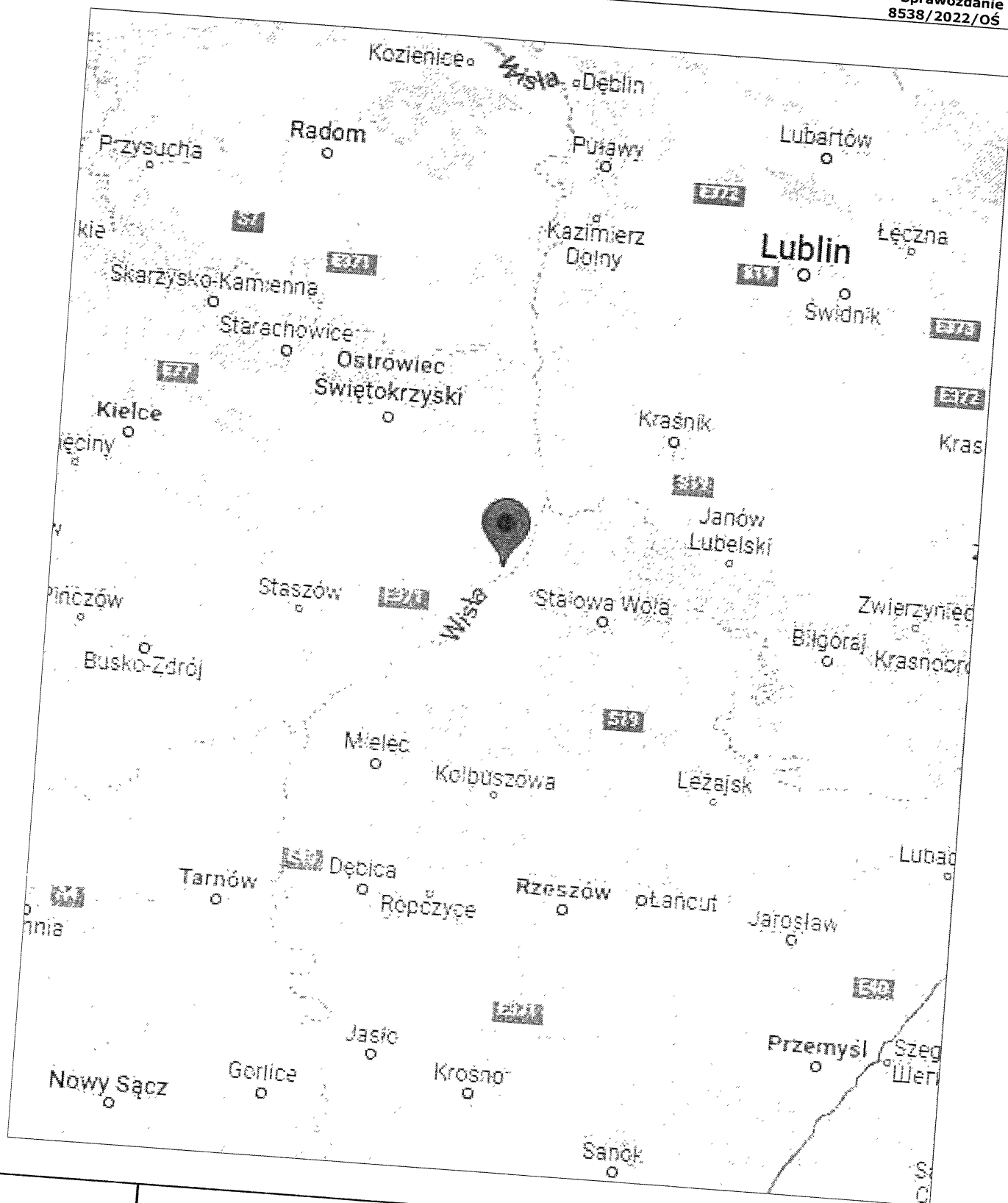
Signed by /
Podpisano przez:

Anna Kacperska

Date / Data:
2022-12-14
13:50

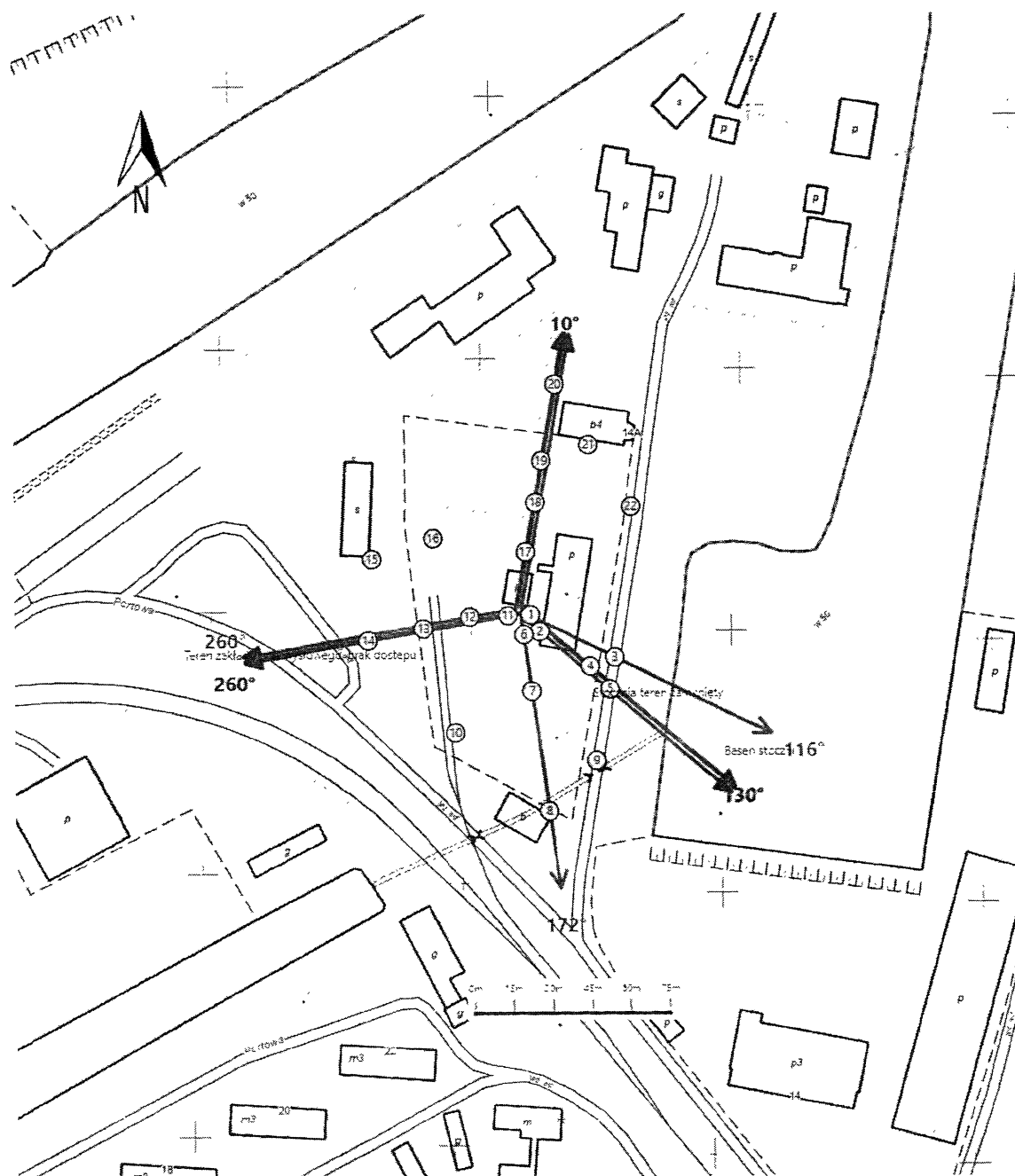
Koniec sprawozdania

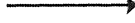
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.
2321 (24169NI) SANDOMIERZ PILKINGTON (KTB_SANDOMIERZ_PILKINGTON)
Lokalizacja instalacji



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. KTB_SANDOMIERZ_PILKINGTON (24169N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
	Legenda:  Pion pomiarowy  Kierunek oddziaływania anten sektorowych  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych



Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.
2321 (24169N!) SANDOMIERZ PILKINGTON (KTB_SANDOMIERZ_PILKINGTON)
Dokumentacja fotograficzna