

Warszawa, dn. 2021-03-11

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:

NetWorkS! Sp. z o.o.
ul. Kasprzaka 18/20
01-211 Warszawa
tel. 506401236

Prezydent Miasta Łomża
Urząd Miejski w Łomży
ul. Stary Rynek 14
18-400 Łomża

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 2020r. poz. 1219 z późn. zm.).

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 **1401 (95992N!)** ŁOMŻA KOMIN zlokalizowanej w Łomży, ul. Wojska Polskiego 169, dz. Nr 30409/22. 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 2020r. poz. 1219 z późn. zm.), 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.	9958
2.	6231
3.	6231
4.	9958
5.	9958
6.	6231
7.	3169.8
8.	3169.8
9.	3169.8

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

Lp. ³⁾	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.	22°01'60.0" 53°10'11.2"	2100/ 1800/ 900/ 2100/ 900	33	9958	20	8/ 8/ 2/ 8/ 2
2.	22°01'60.0" 53°10'11.2"	800/ 2600	33	6231	20	8/ 4
3.	22°01'60.1" 53°10'11.0"	2600/ 800	33	6231	140	4/ 8
4.	22°01'59.1" 53°10'11.0"	2100/ 900/ 1800/ 900/ 2100	33	9958	140	8/ 2/ 8/ 2/ 8
5.	22°01'59.7" 53°10'11.0"	2100/ 2100/ 900/ 1800/ 900	60	9958	260	4/ 4/ 2/ 4/ 2
6.	22°01'59.7" 53°10'11.0"	800/ 2600	60	6231	260	4/ 4
7.	22°01'59.8" 53°10'10.9"	15000	60	3169.8	187	nd.
8.	22°01'60.1" 53°10'10.9"	15000	93.9	3169.8	193	nd.
9.	22°01'59.7" 53°10'11.1"	15000	95,5	3169.8	297	nd.

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

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

Jednocześnie informuję, iż analizowane przedsięwzięcie nadal **nie kwalifikuje się** do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko biorąc pod uwagę, iż w osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w odległościach podanych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko /Dz.U. 2019 poz. 1839 ze zm./ nie znajdują się miejsca dostępne dla ludności.

W załączniku przesyłam:

1. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



Signed by /
Podpisano przez:

Joanna Szmytka

Date / Data:
2021-03-11
09:34



Laboratorium Badań Środowiskowych
ul. Kasprzaka 18/20
01-211 Warszawa
e-mail: Laboratorium@networks.pl



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 1650/2021/OS
Z POMIARÓW PÓŁ ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.

Numer i nazwa: 1401 (95992N!) ŁOMŻA KOMIN

Adres: ŁOMŻA, UL. WOJSKA POLSKIEGO 169, DZ. NR 30409/22, Powiat m. Łomża,
WOJ. PODLASKIE

Data wykonania pomiarów: 2021-02-25

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:

Gałęcki Mariusz, **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 ŁOMŻA, UL. WOJSKA POLSKIEGO 169, DZ. NR 30409/22.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 1401 (95992N!) ŁOMŻA KOMIN w odniesieniu do wymagań określonych w *Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258)*.

6. Pomiary zostały wykonane przez:

Smoliński Mateusz
Duszczyk Michał

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 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 zlecniodawcę:

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	2100/ 1800/ 900/ 2100/ 900	ATR4518R6 Huawei	1	20	8/ 8/ 2/ 8/ 2	33	9958
2	800/ 2600	ATR4518R6 Huawei	1	20	8/ 4	33	6231
3	2100/ 900/ 1800/ 900/ 2100	ATR4518R6 Huawei	1	140	8/ 2/ 8/ 2/ 8	33	9958
4	2600/ 800	ATR4518R6 Huawei	1	140	4/ 8	33	6231
5	2100/ 2100/ 900/ 1800/ 900	ATR4518R6 Huawei	1	260	4/ 4/ 2/ 4/ 2	60	9958
6	800/ 2600	ATR4518R6 Huawei	1	260	4/ 4	60	6231

* wskazane wartości kąta pochylenia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zlecniodawcy, 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-2 15G/2+0/28MHz Huawei	15	3169.8	VHLPX2-15 Andrew	0.6	187	60.0
2.	RTN XMC-3 15G 56MHz XPIC Huawei	15	3169.8	VHLPX2-15 Andrew	0.6	193	93.9
3.	RTN XMC-2 15G/2+0/56MHz Huawei	15	3169.8	VHLPX2-15 Andrew	0.6	297	95.5

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz dokumentacji stwierdzono występowanie innych źródeł promieniowania elektromagnetycznego, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej.

8. Opis pomiarów

8.1. Metoda badań

Zgodna z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258), określona w pkt 25 ppkt 1 załącznika do niniejszego rozporządzenia.

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.

Zgodnie z art. 122a ust. 1b ustawy Prawo Ochrony Środowiska, w przypadku wprowadzenia na części albo całym terytorium Rzeczypospolitej Polskiej stanu nadzwyczajnego, o którym mowa w art. 228 ust. 1 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz. U. poz. 483, z 2001 r. poz. 319, z 2006 r. poz. 1471 oraz z 2009 r. poz. 946), lub stanu zagrożenia epidemicznego lub stanu epidemii, o których mowa w art. 46 ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz. U. z 2019 r. poz. 1239, z późn. zm.8)), pomiarów , nie przeprowadza się w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.

W związku z obecnie obowiązującym stanem epidemii, pomiarów nie wykonano w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych w obszarze pomiarowym przedmiotowej instalacji radiokomunikacyjnej.

8.2. Termin pomiarów i warunki środowiskowe

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

Data [rrrr-mm-dd]	Godzina [hh:mm-hh:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
2021-02-25	9:00-10:10	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		3.1	3.7	68	67.6

8.3. Warunki pracy urządzeń nadawczych

Podczas pomiarów zostały uwzględnione poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).

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-20	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0347	S-21	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-6092	C-0114

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 1 kwietnia 2019 o numerze LWIMP/W/104/19 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 1 kwietnia 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-19	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 5 maja 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-02	Leica	Dalmierz laserowy	0842350466	1146.6-M11-4180-396/15	8 kwietnia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 8 kwietnia 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.

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 po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁴ E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
1	GKP 20°, 1m od komina	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°10'11,2" 22°2'0,0"
2	GKP 20°, 21m od komina	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°10'11,8" 22°2'0,4"
3	GKP 20°, 41m od komina	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°10'12,4" 22°2'0,8"
4	GKP 20°, 61m od komina	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°10'13,0" 22°2'1,1"
5	GKP 20°, 81m od komina	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°10'13,6" 22°2'1,5"
6	GKP 140°, 1m od komina	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°10'10,8" 22°2'0,2"
7	GKP 140°, 21m od komina	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°10'10,3" 22°2'0,8"
8	GKP 140°, 41m od komina	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°10'9,8" 22°2'1,5"
9	GKP 140°, 61m od komina	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°10'9,3" 22°2'2,2"
10	GKP 140°, 81m od komina	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°10'8,8" 22°2'2,9"
11	GKP 187° i 193°, 1m od komina	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°10'10,8" 22°1'59,8"
12	GKP 187°, 21m od komina	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°10'10,1" 22°1'59,7"
13	GKP 187°, 41m od komina	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°10'9,5" 22°1'59,6"
14	GKP 193°, 21m od komina	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°10'10,1" 22°1'59,6"
15	GKP 193°, 41m od komina	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°10'9,5" 22°1'59,3"
16	GKP 260°, 1m od komina	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°10'10,9" 22°1'59,6"
17	GKP 260°, 21m od komina	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°10'10,8" 22°1'58,5"
18	GKP 260°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°10'10,7" 22°1'56,9"
19	GKP 260°, 21m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°10'10,6" 22°1'55,9"
20	GKP 260°, 31m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°10'10,5" 22°1'55,3"
21	GKP 297°, 1m od komina	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°10'11,1" 22°1'59,6"
22	GKP 297°, 21m od komina	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°10'11,4" 22°1'58,6"
23	GKP 297°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°10'11,6" 22°1'58,0"
24	PPP - Azymut 90°, 68m od komina	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°10'11,0" 22°2'3,9"
25	PPP - Azymut 180°, 42m od komina	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°10'9,4" 22°1'59,9"
-	GKP 20°, 165m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°10'16,0" 22°2'2,9"
-	GKP 20°, 330m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°10'21,0" 22°2'5,9"
-	GKP 140°, 165m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°10'6,9" 22°2'5,6"
-	GKP 140°, 330m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°10'2,8" 22°2'11,2"
-	GKP 260°, 300m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°10'9,3" 22°1'44,1"
-	GKP 260°, 600m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°10'7,6" 22°1'28,3"

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.

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 po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁴ H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMH ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
1	GKP 20°, 1m od komina	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'11,2" 22°2'0,0"
2	GKP 20°, 21m od komina	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'11,8" 22°2'0,4"
3	GKP 20°, 41m od komina	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'12,4" 22°2'0,8"
4	GKP 20°, 61m od komina	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'13,0" 22°2'1,1"
5	GKP 20°, 81m od komina	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'13,6" 22°2'1,5"
6	GKP 140°, 1m od komina	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'10,8" 22°2'0,2"
7	GKP 140°, 21m od komina	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'10,3" 22°2'0,8"
8	GKP 140°, 41m od komina	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'9,8" 22°2'1,5"
9	GKP 140°, 61m od komina	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'9,3" 22°2'2,2"
10	GKP 140°, 81m od komina	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'8,8" 22°2'2,9"
11	GKP 187° i 193°, 1m od komina	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'10,8" 22°1'59,8"
12	GKP 187°, 21m od komina	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'10,1" 22°1'59,7"
13	GKP 187°, 41m od komina	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'9,5" 22°1'59,6"
14	GKP 193°, 21m od komina	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'10,1" 22°1'59,6"
15	GKP 193°, 41m od komina	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'9,5" 22°1'59,3"
16	GKP 260°, 1m od komina	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'10,9" 22°1'59,6"
17	GKP 260°, 21m od komina	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'10,8" 22°1'58,5"
18	GKP 260°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'10,7" 22°1'56,9"
19	GKP 260°, 21m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'10,6" 22°1'55,9"
20	GKP 260°, 31m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'10,5" 22°1'55,3"
21	GKP 297°, 1m od komina	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'11,1" 22°1'59,6"
22	GKP 297°, 21m od komina	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'11,4" 22°1'58,6"
23	GKP 297°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'11,6" 22°1'58,0"
24	PPP - Azymut 90°, 68m od komina	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'11,0" 22°2'3,9"
25	PPP - Azymut 180°, 42m od komina	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'9,4" 22°1'59,9"
-	GKP 20°, 165m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'16,0" 22°2'2,9"
-	GKP 20°, 330m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'21,0" 22°2'5,9"
-	GKP 140°, 165m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'6,9" 22°2'5,6"
-	GKP 140°, 330m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'2,8" 22°2'11,2"
-	GKP 260°, 300m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'9,3" 22°1'44,1"
-	GKP 260°, 600m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'7,6" 22°1'28,3"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy

¹ wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

² współrzędne geograficzne pozyskane metodą obliczeniową w oparciu o pomiar punktu referencyjnego

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.

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: 54.3% dla częstotliwości do 60 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zlecniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.65.

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

10. Omówienie wyników pomiarów

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

W wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zgodnie pkt 25 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258), w związku z tym, że żadna z wartości wskaźnikowych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9 nie przekracza wartości 1, stwierdza się, że w miejscach, w których wykonano pomiary w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 1401 (95992N!) ŁOMŻA KOMIN, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 z późn.zm.)
- 2) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
- 3) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 17, z dnia 13 stycznia 2021r.).

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 - 8 marca 2021.

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

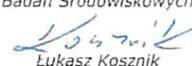
NetWorkSI Sp. z o.o.
Specjalista ds. pomiarów
Laboratorium
Badań Środowiskowych


Michał Duszczyk

Sprawozdanie autoryzował:

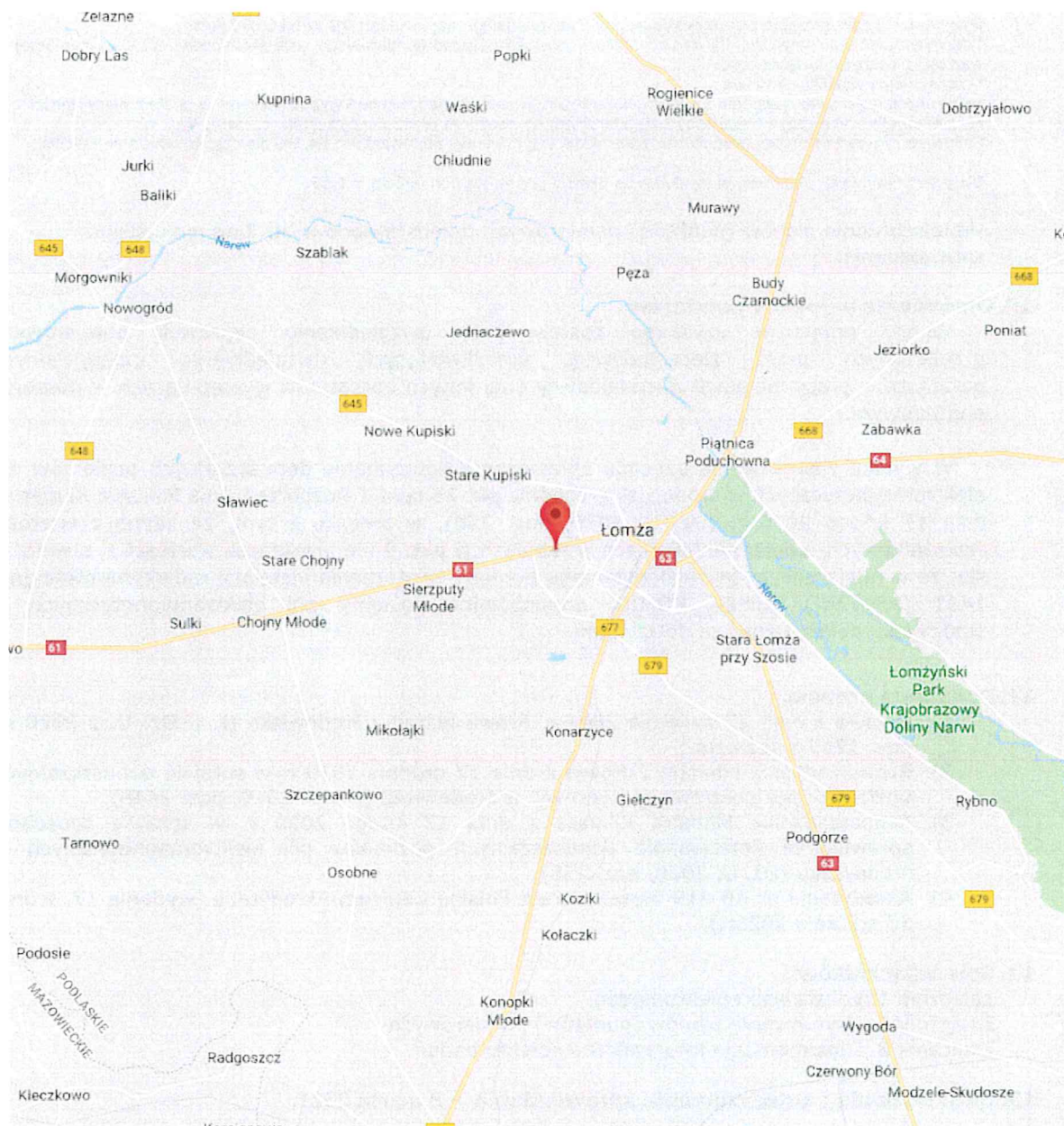
NetWorkSI Sp. z o.o.

Laboratorium
Badań Środowiskowych


Łukasz Kosznik

Koniec sprawozdania

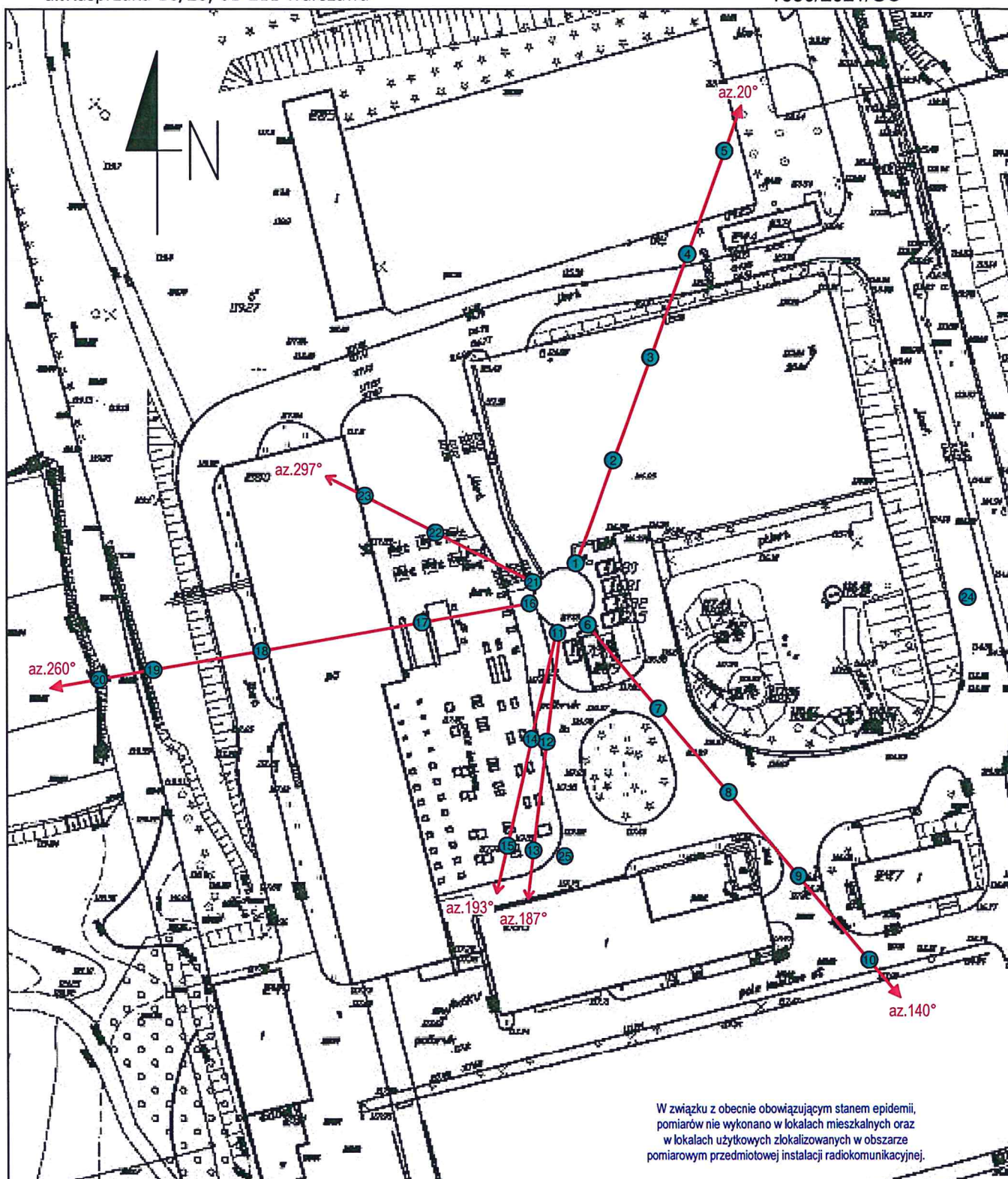
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 1401 (95992NI) ŁOMŻA KOMIN
Lokalizacja instalacji

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



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 1401 (95992N) ŁOMŻA KOMIN Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji	
SKALA 1:1000	Legenda:  Pion pomiarowy  Kierunek oddziaływania anten sektorowych  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych	01020304050m skala 1:1000 1cm=10m

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



Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 1401 (95992N!) ŁOMŻA KOMIN
Dokumentacja fotograficzna

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