

Warszawa, dn. 2022-06-21

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. Józefa Piusa Dziekońskiego 3
00-728 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 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 **1402 (95991N!) ŁOMŻA KOŚCIÓŁ** zlokalizowanej w miejscowości ŁOMŻA, KS. KARDYNAŁA WYSZYŃSKIEGO 11 DZ.11188. 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 - **585 (95991N!) ŁOMŻA KOŚCIÓŁ (WLM_LOMZA_WYSZYNSKIEG11)**

9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾:

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	9988
2.	5827
3.	9994
4.	5947
5.	5947
6.	9994
7.	142

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.	22°4'23.1" 53°10'8.8"	800/1800/2100	36.4	9988	30	4/8/8
2.	22°4'23.1" 53°10'8.8"	900/2600	38.4	5827	30	2/4
3.	22°4'23.2" 53°10'8.8"	800/1800/2100	36.4	9994	130	3.5/4/4
4.	22°4'23.2" 53°10'8.8"	900/2600	38.4	5947	130	2/4
5.	22°4'22.5" 53°10'8.4"	900/2600	38.4	5947	240	2/6
6.	22°4'22.5" 53°10'8.4"	800/1800/2100	40.2	9994	240	3.5/6/6
7.	22°4'23.2" 53°10'8.8"	80000	40.5	142	158*	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.



Signed by /
Podpisano przez:

Joanna Szmytka

Date / Data:
2022-06-21
21:00

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



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 2797/2022/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.
Numer i nazwa: 585 (95991N!) ŁOMŻA KOŚCIÓŁ (WLM_LOMZA_WYSZYNSKIEG11)
Adres: ŁOMŻA, KS. KARDYNAŁA WYSZYŃSKIEGO 11 DZ.11188, Powiat m. Łomża, WOJ.
PODLASKIE

Data wykonania pomiarów: 2022-06-08

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 ŁOMŻA, KS. KARDYNAŁA WYSZYŃSKIEGO 11 DZ.11188.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 585 (95991N!) ŁOMŻA KOŚCIÓŁ (WLM_LOMZA_WYSZYNSKIEG11) 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:

Duszczyk Michał
Kubik Bartłomiej

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 kościele. Anteny zawieszono na wieży kościelnej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w pomieszczeniu w wieży kościelnej. 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.

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	800/1800/2100	ATR4518R13 Huawei	1	30	4/8/8	36.4	9988
2	900/2600	ATR4518R13 Huawei	1	30	2/4	38.4	5827
3	800/1800/2100	ATR4518R13 Huawei	1	130	3.5/4/4	36.4	9994
4	900/2600	ATR4518R13 Huawei	1	130	2/4	38.4	5947
5	900/2600	ATR4518R13 Huawei	1	240	2/6	38.4	5947
6	800/1800/2100	ATR4518R13 Huawei	1	240	3.5/6/6	40.2	9994

* wskazane wartości kąta pochylenia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zleceniodawcy, są wartościami stałymi

Parametry radiolinii:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp.	Linia radiowa			Antena			
	Typ/ Producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Typ/ producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania n.p.t [m]
1.	RTN 380AX 70/80GHz 250MHz Huawei	80	142	VHLP1-80 Andrew	0.3	158	40.5

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz stwierdzono występowanie innych źródeł pola-EM, pracujących w systemie: telefonii komórkowej (800MHz-2600MHz), linii radiowych (5GHz – 90GHz). Nie rozpoznano szczegółowych danych dotyczących parametrów technicznych źródeł pola-EM innych użytkowników.

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.

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.

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.

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 [%]	
2022-06-08	14:40-15:50	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		21.8	22.2	62.5	61.7

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 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 EF6092	C-0114

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 31 marca 2021 o numerze LWiMP/W/111/21 wydane przez Politechnikę Wrocławską.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 31 marca 2023 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

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-22	Narda Safety Test Solution	Sonda EF0391	D-1516

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 22 lutego 2022 o numerze LWiMP/W/053/22 wydane przez Politechnikę Wrocławską.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 22 lutego 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-15	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-15	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1061801909	L4-L41.4180.14.2017.3086.1	1 września 2017

Data ważności świadectwa wzorcowania: 1 września 2027 (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
			Sonda S-21	Sonda S-22	SUMA			
1	PPP w wejściu do budynku parafialnego	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°10'9.479" 22°4'26.039"
2	GKP w odległości 2m od anteny sektorowej az. 30°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°10'8.76" 22°4'23.519"
3	GKP w odległości 17m od anteny sektorowej az. 30°	2,0	1,5	1,5	1,5	2.8	0.1	53°10'9.119" 22°4'23.879"
4	GKP w odległości 36m od anteny sektorowej az. 30°	2,0	1,9	1,9	1,9	3.5	0.13	53°10'9.84" 22°4'24.239"
5	GKP w odległości 58m od anteny sektorowej az. 30°	2,0	1,9	1,9	1,9	3.5	0.13	53°10'10.199" 22°4'24.959"
6	GKP w odległości 79m od anteny sektorowej az. 30°	2,0	1,8	1,8	1,8	3.3	0.12	53°10'10.919" 22°4'25.679"
7	GKP w odległości 95m od anteny sektorowej az. 30°	2,0	1,6	1,6	1,6	3	0.11	53°10'11.28" 22°4'26.039"
8	GKP w odległości 63m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°10'7.32" 22°4'26.039"
9	GKP w odległości 82m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°10'6.959" 22°4'26.76"
10	GKP w odległości 100m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°10'6.6" 22°4'27.48"
11	GKP w odległości 27m od anteny radioliniowej az. 158°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°10'7.679" 22°4'23.519"
12	GKP w odległości 48m od anteny radioliniowej az. 158°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°10'6.959" 22°4'23.879"
13	GKP w odległości 65m od anteny radioliniowej az. 158°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°10'6.6" 22°4'24.239"
14	GKP w odległości 5m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°10'8.399" 22°4'22.8"
15	GKP w odległości 25m od anteny sektorowej az. 240°	2,0	1,5	1,5	1,5	2.8	0.1	53°10'8.04" 22°4'21.72"
16	GKP w odległości 45m od anteny sektorowej az. 240°	2,0	1,6	1,6	1,6	3	0.11	53°10'7.679" 22°4'21"
17	GKP w odległości 65m od anteny sektorowej az. 240°	2,0	1,8	1,8	1,8	3.3	0.12	53°10'7.32" 22°4'19.919"
18	GKP w odległości 85m od anteny sektorowej az. 240°	2,0	1,8	1,8	1,8	3.3	0.12	53°10'6.959" 22°4'18.839"
19	GKP w odległości 105m od anteny sektorowej az. 240°	2,0	1,7	1,7	1,7	3.1	0.11	53°10'6.959" 22°4'18.119"
20	PPP w wejściu do budynku kościoła	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°10'8.399" 22°4'23.519"
21	PPP na az. 276° w odległości 50m od	2,0	1,6	1,6	1,6	3	0.11	53°10'8.76" 22°4'20.279"

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. 158°							
22	PPP na az. 139° w odległości 83m od anteny radioliniowej az. 158°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°10'6.6" 22°4'26.039"
-	GKP w odległości 241m od anteny sektorowej az. 30°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°10'15.599" 22°4'29.999"
-	GKP w odległości 408m od anteny sektorowej az. 30°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°10'20.279" 22°4'34.32"
-	GKP w odległości 213m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°10'4.079" 22°4'32.16"
-	GKP w odległości 427m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°9'59.76" 22°4'41.159"
-	GKP w odległości 216m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°10'5.16" 22°4'12.719"
-	GKP w odległości 447m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°10'1.2" 22°4'1.919"

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 WM _H ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
			Sonda S-21	Sonda S-22	SUMA			
1	PPP w wejściu do budynku parafialnego	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°10'9.479" 22°4'26.039"
2	GKP w odległości 2m od anteny sektorowej az. 30°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°10'8.76" 22°4'23.519"
3	GKP w odległości 17m od anteny sektorowej az. 30°	2,0	0.004	0.004	0.004	0.007	0.1	53°10'9.119" 22°4'23.879"
4	GKP w odległości 36m od anteny sektorowej az. 30°	2,0	0.005	0.005	0.005	0.009	0.13	53°10'9.84" 22°4'24.239"
5	GKP w odległości 58m od anteny sektorowej az. 30°	2,0	0.005	0.005	0.005	0.009	0.13	53°10'10.199" 22°4'24.959"
6	GKP w odległości 79m od anteny sektorowej az. 30°	2,0	0.005	0.005	0.005	0.009	0.12	53°10'10.919" 22°4'25.679"
7	GKP w odległości 95m od anteny sektorowej az. 30°	2,0	0.004	0.004	0.004	0.008	0.11	53°10'11.28" 22°4'26.039"
8	GKP w odległości 63m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°10'7.32" 22°4'26.039"
9	GKP w odległości 82m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°10'6.959" 22°4'26.76"
10	GKP w odległości 100m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°10'6.6" 22°4'27.48"
11	GKP w odległości 27m od anteny	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°10'7.679" 22°4'23.519"

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.

	radioliniowej az. 158°							
12	GKP w odległości 48m od anteny radioliniowej az. 158°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°10'6.959" 22°4'23.879"
13	GKP w odległości 65m od anteny radioliniowej az. 158°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°10'6.6" 22°4'24.239"
14	GKP w odległości 5m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°10'8.399" 22°4'22.8"
15	GKP w odległości 25m od anteny sektorowej az. 240°	2,0	0.004	0.004	0.004	0.007	0.1	53°10'8.04" 22°4'21.72"
16	GKP w odległości 45m od anteny sektorowej az. 240°	2,0	0.004	0.004	0.004	0.008	0.11	53°10'7.679" 22°4'21"
17	GKP w odległości 65m od anteny sektorowej az. 240°	2,0	0.005	0.005	0.005	0.009	0.12	53°10'7.32" 22°4'19.919"
18	GKP w odległości 85m od anteny sektorowej az. 240°	2,0	0.005	0.005	0.005	0.009	0.12	53°10'6.959" 22°4'18.839"
19	GKP w odległości 105m od anteny sektorowej az. 240°	2,0	0.005	0.005	0.005	0.008	0.11	53°10'6.959" 22°4'18.119"
20	PPP w wejściu do budynku kościoła	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°10'8.399" 22°4'23.519"
21	PPP na az. 276° w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 158°	2,0	0.004	0.004	0.004	0.008	0.11	53°10'8.76" 22°4'20.279"
22	PPP na az. 139° w odległości 83m od anteny radioliniowej az. 158°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°10'6.6" 22°4'26.039"
-	GKP w odległości 241m od anteny sektorowej az. 30°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°10'15.599" 22°4'29.999"
-	GKP w odległości 408m od anteny sektorowej az. 30°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°10'20.279" 22°4'34.32"
-	GKP w odległości 213m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°10'4.079" 22°4'32.16"
-	GKP w odległości 427m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°9'59.76" 22°4'41.159"
-	GKP w odległości 216m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°10'5.16" 22°4'12.719"
-	GKP w odległości 447m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°10'1.2" 22°4'1.919"

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

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.

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.

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 S-21: 31.8% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda S-22: 28.4% dla częstotliwości do 3 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zlecniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.4.

Umiejscowienie 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 585 (95991N!) ŁOMŻA KOŚCİÓŁ (WLM_LOMZA_WYSZYNSKIEG11), 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),
- 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:

Agnieszka
Harbacewicz

Date / Data: 2022-
06-13 14:37

Sprawozdanie autoryzował:



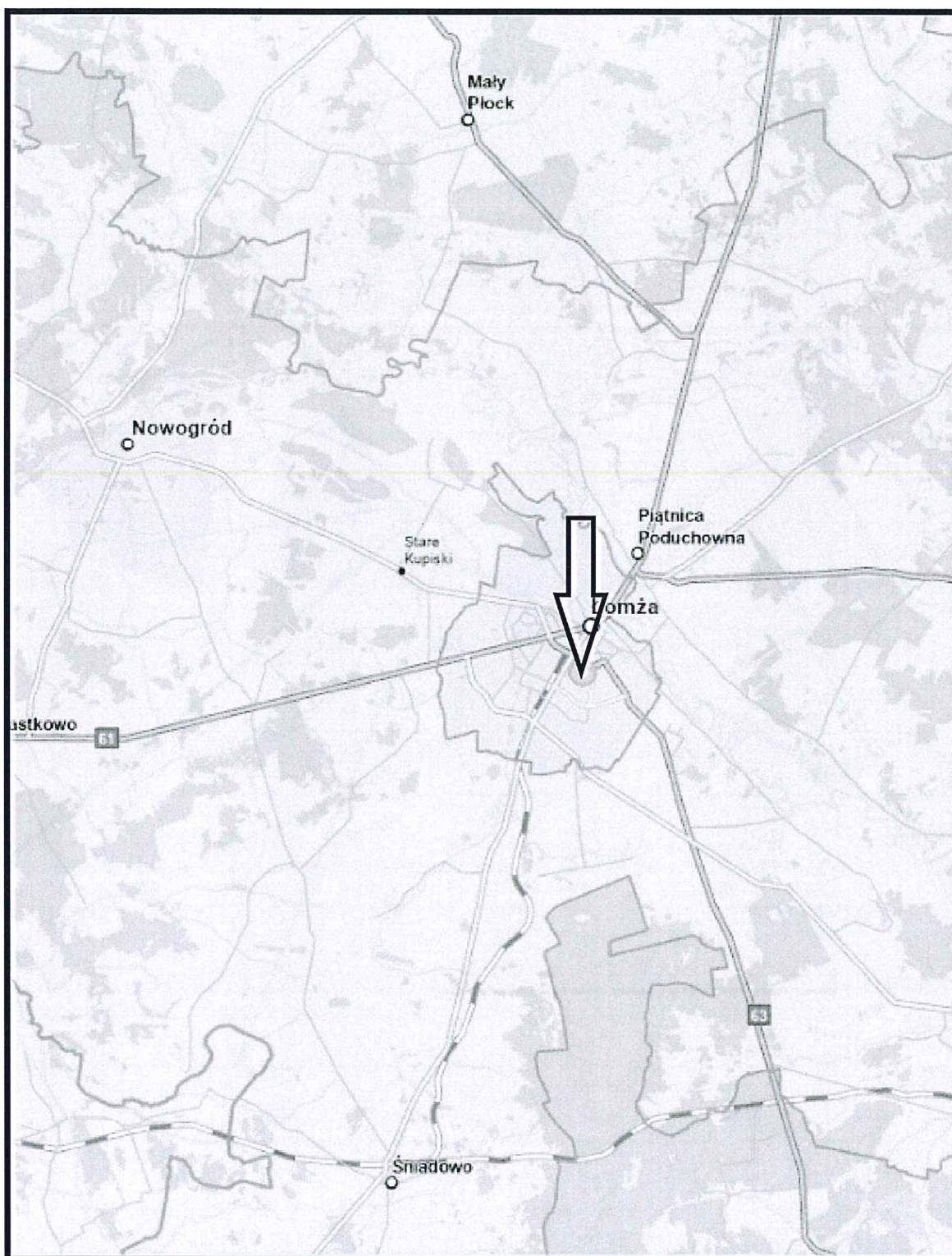
Signed by /
Podpisano przez:

Joanna Szmytka

Date / Data:
2022-06-16
13:15

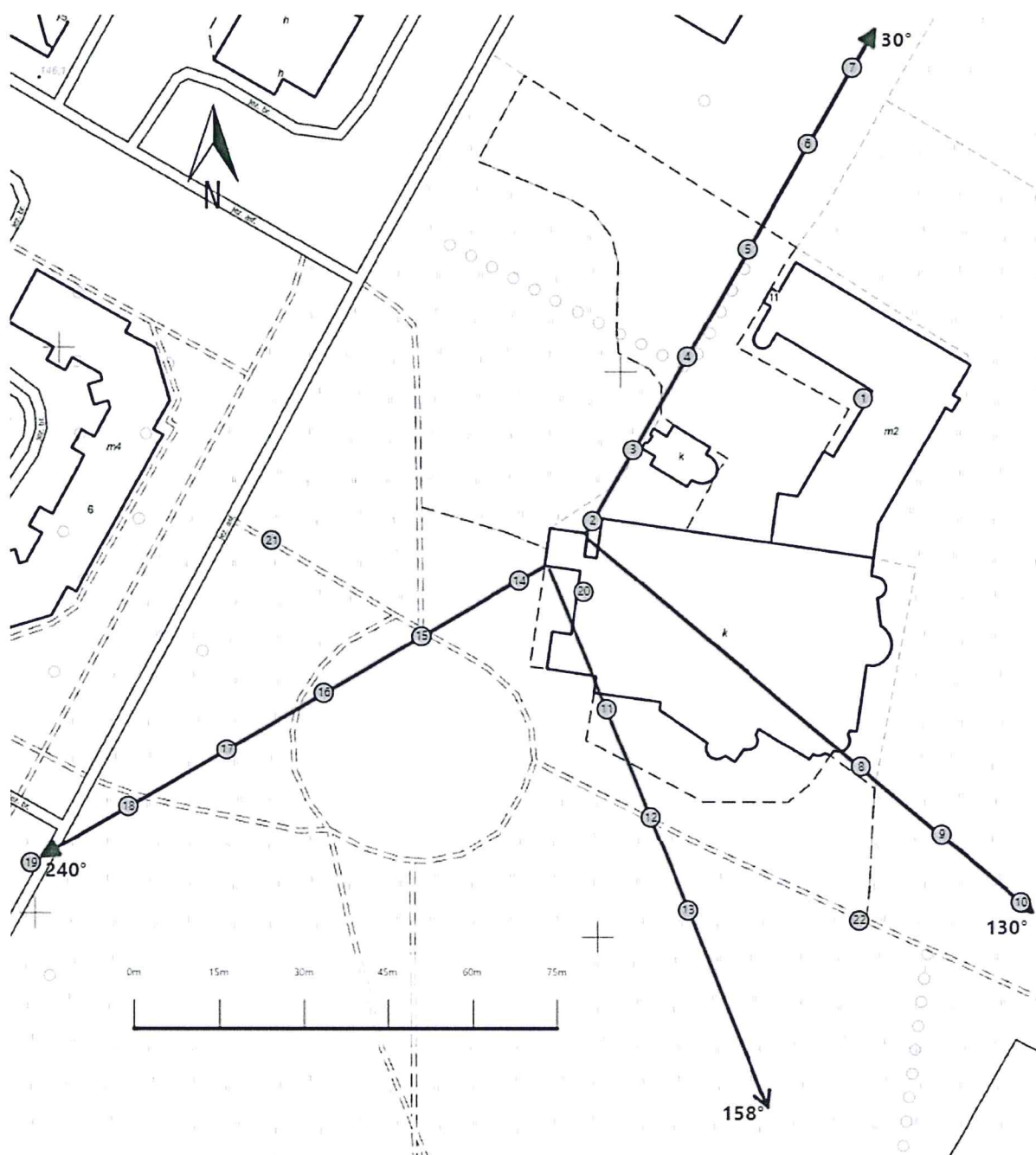
Koniec sprawozdania

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.

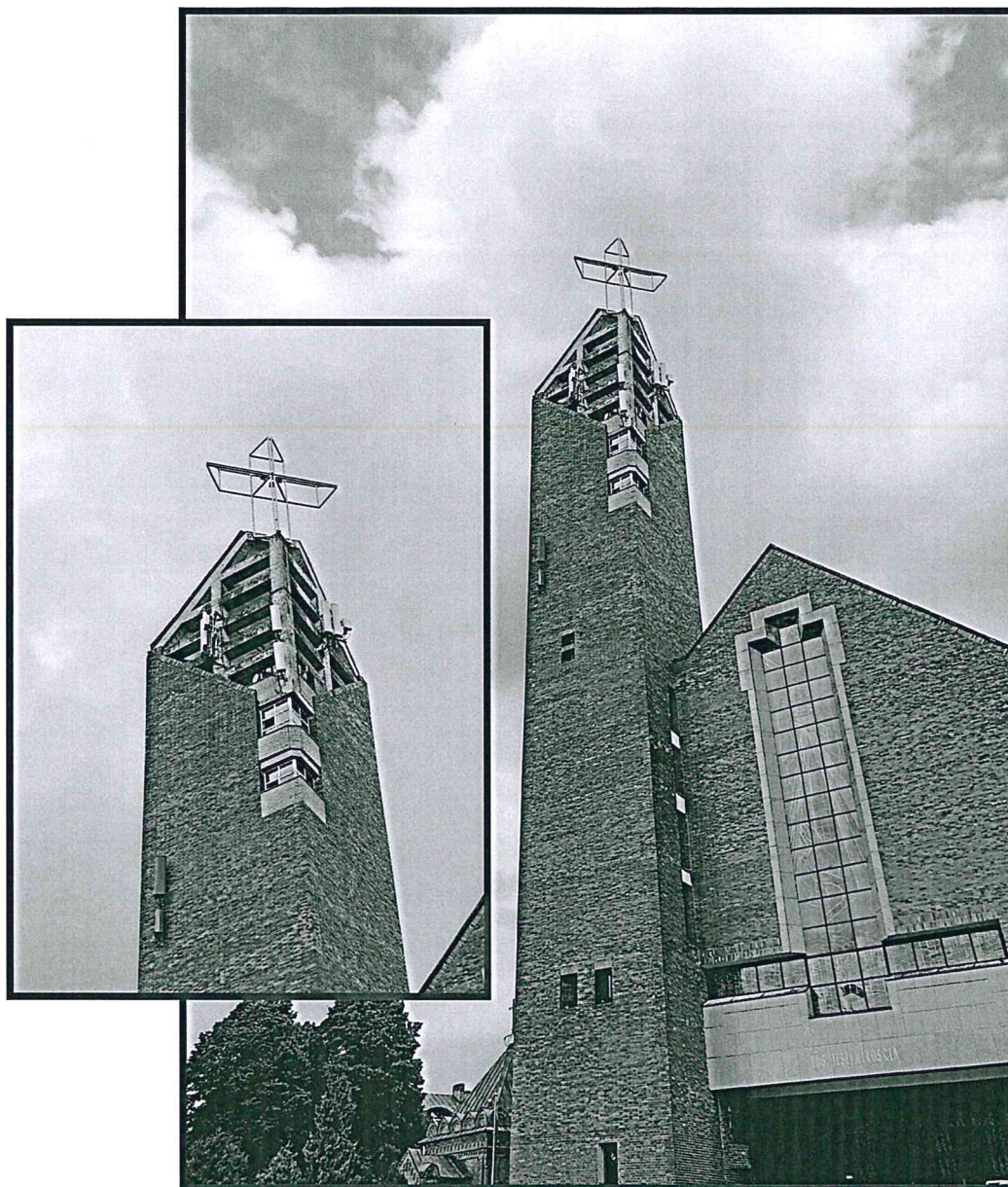


Załącznik nr 1

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A. 585 (95991NI) ŁOMŻA KOŚCIÓŁ (WLM_LOMŻA_WYSZYNSKIEG11)
Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. WLM_LOMZA_WYSZYNSKIEG11 (95991N!) 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. 585 (95991N!) ŁOMŻA KOŚCIÓŁ (WLM_LOMZA_WYSZYNSKIEG11)

Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej

