

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

Pełnomocnik: [REDACTED]
Pełnomocnictwo numer: 3570/10/16
z dnia: 2016-10-15

dane do korespondencji:
NetWorkS! Sp. z o.o.

[REDACTED]
[REDACTED]

STAROSTWO POWIATOWE w Poznaniu Kancelaria Ogólna	
Data wpływu	21. 02. 2020
Ilość załączników	18515
Nr	podpis <i>Gurelo</i>

XIV
24 02 2020

Starostwo Powiatowe w Poznaniu

Ul. Jackowskiego 18

60-509 Poznań

P. M. Gsionowska
24.02.2020r.

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 2019r. poz.1396 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 stacji bazowej 9813 (71179N!) POZNAŃ PUSZCZYKOWO 2 (PPO_PUSZCZYKO_PUSZCZYKOWO) zlokalizowanej w miejscowości PUSZCZYKOWO STARE, dz.nr 196, gm. Puszczykowo. W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej stacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2019r. poz.1396 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.	4996.0
2.	1942.0
3.	4996.0
4.	1942.0
5.	4996.0
6.	1942.0

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

Lp. ³⁾ 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 [°]	Zakres kątów pochylenia [°]
1.	16°51'21,4" 52°17'37,3"	UMTS 2100/ LTE 800/ LTE 2100/ LTE 1800	29.0	4996.0	60	0-10/ 0-10/ 0-10/ 0-10
2.	16°51'21,4" 52°17'37,3"	UMTS 900/ GSM 900	29.0	1942.0	60	0-10/ 0-10
3.	16°51'21,4" 52°17'37,3"	UMTS 2100/ LTE 800/ LTE 2100/ LTE 1800	29.0	4996.0	160	0-10/ 0-10/ 0-10/ 0-10
4.	16°51'21,4" 52°17'37,3"	UMTS 900/ GSM 900	29.0	1942.0	160	0-10/ 0-10
5.	16°51'21,4" 52°17'37,3"	UMTS 2100/ LTE 800/ LTE 2100/ LTE 1800	29.0	4996.0	260	0-10/ 0-10/ 0-10/ 0-10
6.	16°51'21,4" 52°17'37,3"	UMTS 900/ GSM 900	29.0	1942.0	260	0-10/ 0-10

*) 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. 2016 poz. 71 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





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

ANEKS

DOT. SPRAWOZDANIA 6199/2019/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH 3 grudnia 2019

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.
Numer i nazwa: 9813 (71179N!) POZNAŃ PUSZCZYKOWO 2
(PPO_PUSZCZYKO_PUSZCZYKOWO)
Adres: PUSZCZYKOWO STARE, dz.nr 196 gm.Puszczkowo , Powiat poznański,
WOJ.WIELKOPOLSKIE

Data: 20.02.2020r.

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

W wyniku pomyłki zmienia się brzmienie następujących punktów w sprawozdaniu.

Strona 2, punkt 4

Było:

Wykonanie badania i opracowanie sprawozdania z pomiarów natężenia pola elektrycznego i pola magnetycznego dla instalacji radiokomunikacyjnej Orange Polska S.A. zlokalizowanej w miejscowości PUSZCZYKOWO, WYSOKA 2.

Powinno być:

Wykonanie badania i opracowanie sprawozdania z pomiarów natężenia pola elektrycznego i pola magnetycznego dla instalacji radiokomunikacyjnej Orange Polska S.A. zlokalizowanej w miejscowości PUSZCZYKOWO STARE, dz.nr 196, gm.Puszczykowo.

Niniejszy aneks proszę dołączyć do każdej z kopii sprawozdania.

Podpis

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



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



AB 419

SPRAWOZDANIE 6199/2019/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.
Numer i nazwa: 9813 (71179N!) POZNAŃ PUSZCZYKOWO 2
(PPO_PUSZCZYKO_PUSZCZYKOWO)
Adres: PUSZCZYKOWO, WYSOKA 2, Powiat poznański, WOJ. WIELKOPOLSKIE

Data wykonania pomiarów: 2019-12-03

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.

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 PUSZCZYKOWO, WYSOKA 2.

5. Cel zlecenia:

Ustalenie wpływu na środowisko instalacji radiokomunikacyjnej 9813 (71179N!) POZNAŃ PUSZCZYKOWO 2 (PPO_PUSZCZYKO_PUSZCZYKOWO) w odniesieniu do wymagań określonych w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. nr 192 poz. 1883)*.

6. Pomiary zostały wykonane przez:

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 rurowej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w kontenerze u podstawy wieży. Wokół instalacji tereny zielone.

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

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.]	Ilość nadajników	Maksymalna moc nadawania dla 1 nadajnika [dBm]
1	UMTS 900/ GSM 900	ATR4518R6v06 Huawei	1	60	7/ 7	29	2/ 4	43/ 43
2	LTE 1800/ UMTS 2100/ LTE 2100/ LTE 800	ATR4518R13v06 Huawei	1	60	7/ 7/ 7/ 7	29	2/ 2/ 2/ 2	46/ 43/ 46/ 46
3	GSM 900/ UMTS 900	ATR4518R6v06 Huawei	1	160	5/ 5	29	4/ 2	43/ 43
4	LTE 800/ LTE 1800/ LTE 2100/ UMTS 2100	ATR4518R13v06 Huawei	1	160	5/ 5/ 5/ 5	29	2/ 2/ 2/ 2	46/ 46/ 46/ 43
5	UMTS 900/ GSM 900	ATR4518R6v06 Huawei	1	260	2/ 2	29	2/ 4	43/ 43
6	UMTS 2100/ LTE 2100/ LTE 800/ LTE 1800	ATR4518R13v06 Huawei	1	260	4/ 4/ 4/ 4	29	2/ 2/ 2/ 2	43/ 46/ 46/ 46

Transmisja realizowana drogą kablową

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

Metoda badań zgodna z rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. nr 192 z 2003r. poz. 1883).

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 [%]	
2019-12-03	14:10-15:05	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		2	1.5	60.1	58.9

8.3. Warunki pracy urządzeń nadawczych

Warunki pracy urządzeń nadawczych zgodne z wymaganiami wskazanymi w pkt. 9 Załącznika nr 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów.

8.4. Wyposażenie pomiarowe

Zestaw pomiarowy służący do pomiaru natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego złożony z szerokopasmowego miernika i sondy pomiarowej:

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.

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-19	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0129	S-19	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-9091	A-0057

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 24 kwietnia 2019 o numerze LWiMP/W/131/19 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej. Data ważności świadectwa wzorcowania: 24 kwietnia 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-13	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 21 grudnia 2020 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-10	Leica	Dalmierz laserowy	1042956690	4609.13-M11-4180-1748/14	9 stycznia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 stycznia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

8.5. Znaki ostrzegawcze

Urządzenia nadawcze oraz obszar wokół obiektu oznaczono symbolami zgodnymi z PN-74/T - 06260. Źródła promieniowania elektromagnetycznego - Znaki ostrzegawcze.

9. Wyniki pomiarów

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Natężenie pola elektrycznego E [V/m] ¹	Niepewność pomiaru [V/m] ²	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ³
1	DPP- w wejściu do zakonu	0,3-2,0	<1,0*	-	52°17'36,6" 16°51'18,4"
2	GKP 60°, 1m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	-	52°17'37,3" 16°51'22"
3	GKP 60°, 30m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	-	52°17'37,8" 16°51'23,4"
4	GKP 60°, 60m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	-	52°17'38,3" 16°51'24,8"
5	GKP 60°, 90m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	-	52°17'38,8" 16°51'26,2"
6	GKP 160°, 1m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	-	52°17'37" 16°51'21,9"
7	GKP 160°, 30m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	-	52°17'36,1" 16°51'22,4"
8	GKP 160°, 60m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	-	52°17'35,1" 16°51'23"
9	GKP 160°, 90m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	-	52°17'34,2" 16°51'23,6"
10	GKP 160°, 110m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	-	52°17'33,6" 16°51'23,9"
11	GKP 260°, 1m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	-	52°17'37,1" 16°51'21,3"
12	GKP 260°, 30m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	-	52°17'37" 16°51'19,8"
13	GKP 260°, 80m od	0,3-2,0	<1,0*	-	52°17'36,7"

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

	instalacji radiokomunikacyjnej				16°51'17,1"
14	PPP-1m.od narożnika budynku gospodarczego zakonu	0,3-2,0	<1,0*	-	52°17'36,9" 16°51'17"
15	PPP, azymut 284°,58 m od środka wieży	0,3-2,0	<1,0*	-	52°17'37,7" 16°51'18,9"
16	PPP, azymut 37°,59 m od środka wieży	0,3-2,0	<1,0*	-	52°17'38,7" 16°51'23,5"
17	PPP, azymut 77°,80 m od środka wieży	0,3-2,0	<1,0*	-	52°17'37,8" 16°51'25,8"
18	PPP, azymut 155°,82 m od środka wieży	0,3-2,0	<1,0*	-	52°17'34,9" 16°51'23,6"
19	PPP, azymut 207°,40 m od środka wieży	0,3-2,0	<1,0*	-	52°17'36,1" 16°51'20,8"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy

¹ wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

² oszacowano zgodnie z dokumentem P-03 „Procedura nadzoru nad wyposażeniem” w postaci niepewności rozszerzonej wynikającej z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k=2, który dla rozkładu równomiernego zapewnia poziom ufności w przybliżeniu 95%.

Całkowita szacowana niepewność rozszerzona składowej E wynosi odpowiednio: 29.1% dla częstotliwości do 3 GHz

³ współrzędne geograficzne pozyskane metodą obliczeniową w oparciu o pomiar punktu referencyjnego, z dokładnością nie gorszą niż wymaganą w ZoE

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

10. Omówienie wyników pomiarów

Pomiary zostały wykonane:

- na głównych i pomocniczych kierunkach pomiarowych oraz w dodatkowych pionach pomiarowych zgodnie z wymaganiami ust. 12, 13 i 14 zał. nr 2 Dz. U. z 2003 r. Nr 192, poz. 1883,
- na obszarze dla którego, na podstawie uprzednio wykonanych obliczeń uzyskanych od zleceniodawcy a wykonanych wyłącznie dla instalacji radiokomunikacyjnej 9813 (71179N!) POZNAŃ PUSZCZYKOWO 2 (PPO_PUSZCZYKO_PUSZCZYKOWO) bez uwzględnienia parametrów pracy instalacji innych operatorów występujących na obiekcie, stwierdzono możliwość występowania pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych zgodnie z wymaganiami ust. 5 zał. nr 2 Dz. U. z 2003 r. Nr 192, poz. 1883.

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy parametrach pracy instalacji radiokomunikacyjnej 9813 (71179N!) POZNAŃ PUSZCZYKOWO 2 (PPO_PUSZCZYKO_PUSZCZYKOWO) podanych w pkt 7.3. oraz rzeczywistych warunkach pracy instalacji innych operatorów.

Pomiary zostały wykonane w miejscach dostępnych dla ludności. Miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt. 9 (Wyniki pomiarów) lub na załączniku przedstawiającym usytuowanie pionów pomiarowych.

11. Podstawa prawna

- Ustawa z dnia z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2018 r. poz. 799 z późn.zm.)
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska z dnia 30 października 2003 w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. nr 192 z 2003r . poz. 1883)
- PN-74/ T – 06260. Źródła promieniowania elektromagnetycznego. Znaki Ostrzegawcze.
- Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 15, z dnia 21 stycznia 2019r.).
- DAB-18 Program akredytacji laboratoriów badawczych wykonujących pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku (wydanie 1, z dnia 02 lutego 2017r.)

12. Spis załączników

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu badań

Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych

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 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

13. Data sporządzenia sprawozdania

Sprawozdanie sporządzono – 7 stycznia 2020.

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

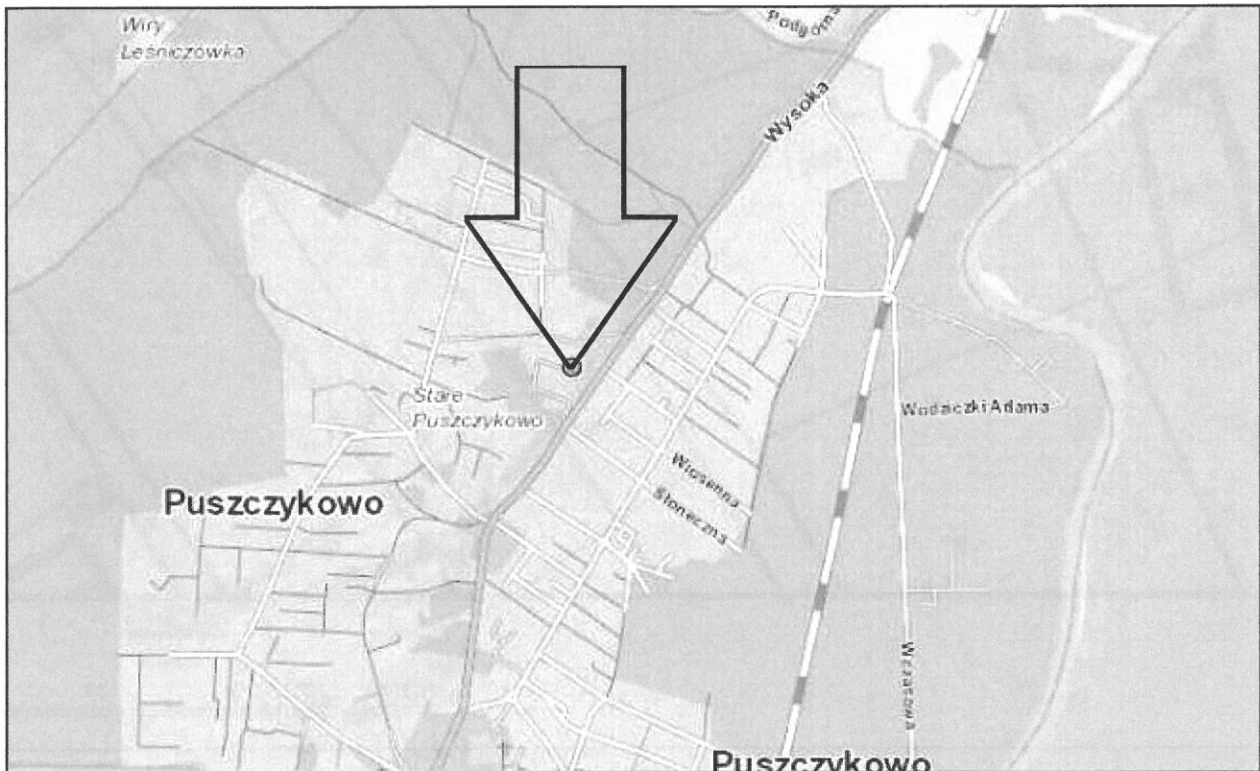
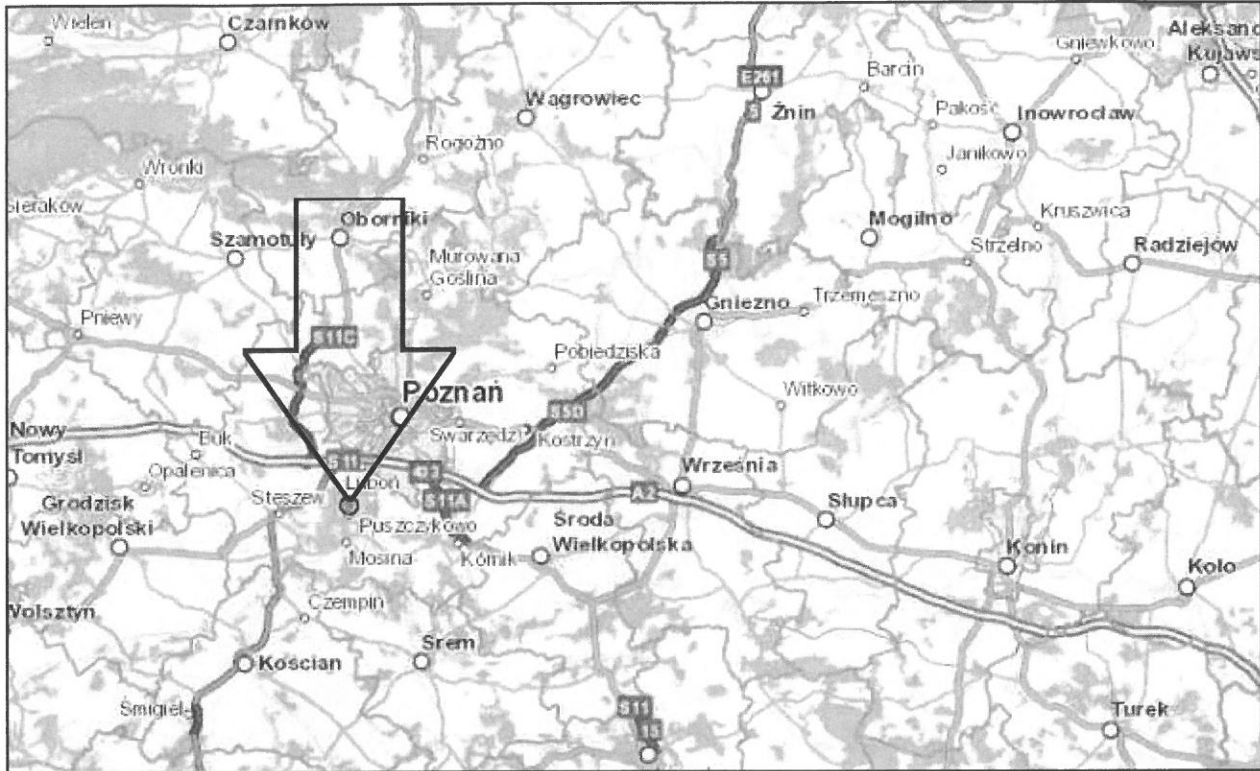


Sprawozdanie autoryzował:



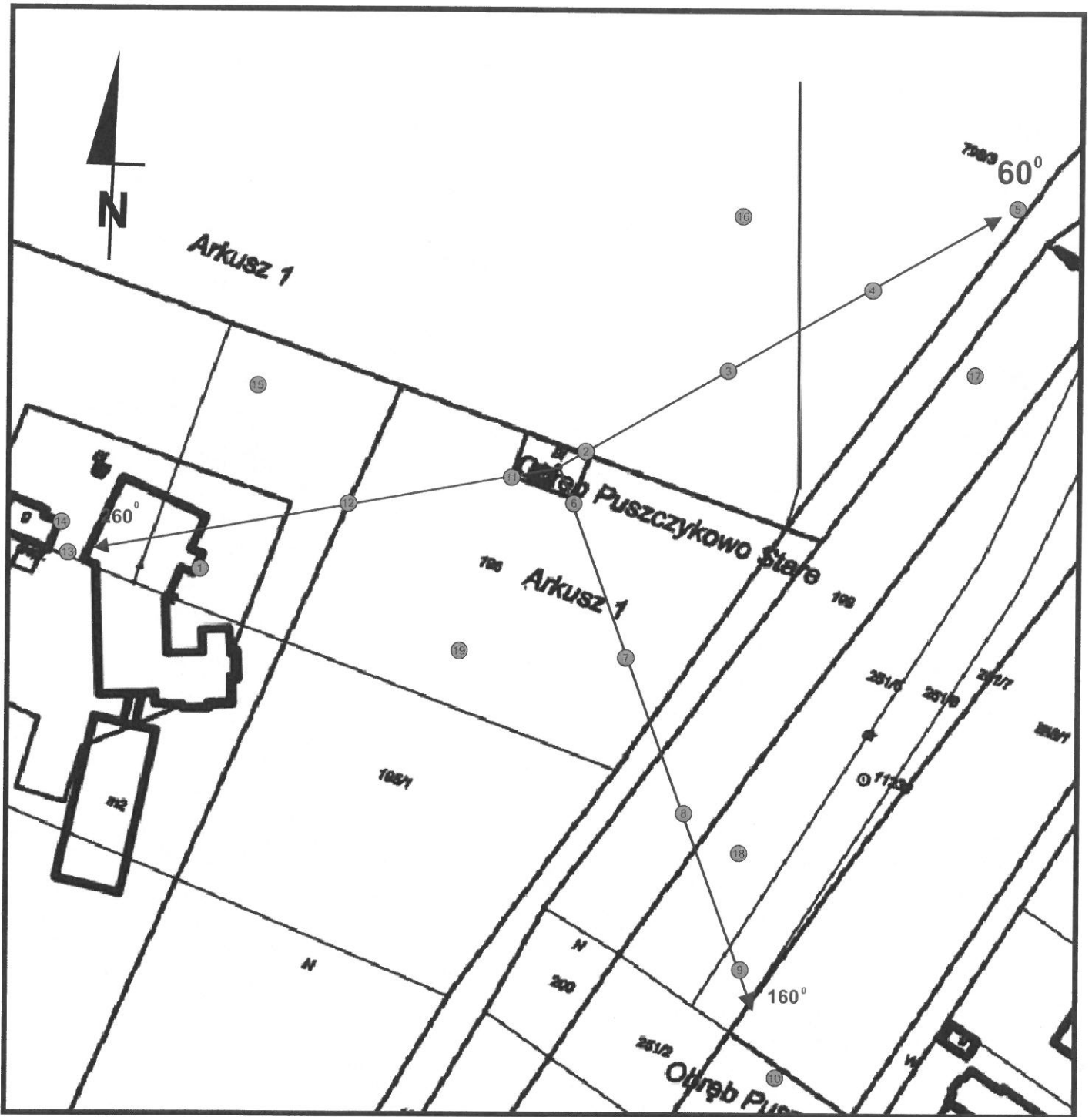
Koniec sprawozdania

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. (71179N) POZNAŃ PUSZCZYKOWO 2 (PPO_PUSZCZYKO_PUSZCZYKOWO) Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
-----------------------	---

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. (71179N!) POZNAŃ PUSZCZYKOWO 2 (PPO_PUSZCZYKO_PUSZCZYKOWO) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
SKALA 1:1000	<p>Legenda:</p> <p>⊗ Pion pomiarowy</p> <p>→ Kierunek oddziaływania anten sektorowych</p>

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. (71179NI) POZNAŃ PUSZCZYKOWO 2 (PPO_PUSZCZYKO_PUSZCZYKOWO)
Zdjęcie instalacji radiokomunikacyjnej

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.