

Poznań, dn. 2020-07-01

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

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

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

STAROSTWO POWIATOWE w Poznaniu Kancelaria Ogólna	
Data wpływu	21. 07. 2020
Ilość załączników	7
Nr 7092	podpis

Starostwo Powiatowe w Poznaniu
Ul. Jackowskiego 18
60-509 Poznań

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, WYSOKA 2. 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.	1941.0
3.	4996.0
4.	1941.0
5.	4996.0
6.	1941.0
7.	7079.5

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

Lp. ³⁾	1)	2)	3)	4)	5)	
Lp.	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°51'13,1" 52°17'30,4"	UMTS 2100/ LTE 800/ LTE 2100/ LTE 1800	29.0	4996.0	60	7/ 7/ 7/ 7
2.	16°51'13,1" 52°17'30,4"	UMTS 900/ GSM 900	29.0	1941.0	60	7/ 7
3.	16°51'13,1" 52°17'30,4"	UMTS 2100/ LTE 800/ LTE 2100/ LTE 1800	29.0	4996.0	160	5/ 5/ 5/ 5
4.	16°51'13,1" 52°17'30,4"	UMTS 900/ GSM 900	29.0	1941.0	160	5/ 5
5.	16°51'13,0" 52°17'30,4"	LTE 800/ LTE 2100/ LTE 1800/ UMTS 2100	29.0	4996.0	260	4/ 4/ 4/ 4
6.	16°51'13,0" 52°17'30,4"	UMTS 900/ GSM 900	29.0	1941.0	260	2/ 2
7.	16°51'13,0" 52°17'30,4"	80000	27.0	7079.5	161	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 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko /Dz.U. 2019 poz. 1839 ze zm./ nie znajdują się miejsca dostępne dla ludności.

t

W załączniku przesyłam:

1. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat

S P R A W O Z D A N I E 3604/2020/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: 2020-06-19

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:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 9813 (71179N!) POZNAŃ PUSZCZYKOWO 2 (PPO_PUSZCZYKO_PUSZCZYKOWO) 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:

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 null 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.

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 pochylecia [°]	Wysokość środka anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	UMTS 900/ GSM 900	ATR4518R6v06 Huawei	1	60	7/ 7	29	1941
2	LTE 1800/ UMTS 2100/ LTE 2100/ LTE 800	ATR4518R13v06 Huawei	1	60	7/ 7/ 7/ 7	29	4996
3	GSM 900/ UMTS 900	ATR4518R6v06 Huawei	1	160	5/ 5	29	1941
4	LTE 800/ LTE 1800/ LTE 2100/ UMTS 2100	ATR4518R13v06 Huawei	1	160	5/ 5/ 5/ 5	29	4996
5	UMTS 900/ GSM 900	ATR4518R6v06 Huawei	1	260	2/ 2	29	1941
6	UMTS 2100/ LTE 2100/ LTE 800/ LTE 1800	ATR4518R13v06 Huawei	1	260	4/ 4/ 4/ 4	29	4996

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	7079.5	VHLP2-80 Andrew	0.6	161	27

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

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

8. Opis pomiarów

8.1. Metoda badań

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.

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 [%]	
2020-06-19	12:10-13:00	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		18.8	19.2	69.4	69.1

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-17	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0128	S-18	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-0391	D-1437

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadczenie wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 10 kwietnia 2019 o numerze LWIMP/W/121/19 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWIMP) Politechniki Wrocławskiej.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 10 kwietnia 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-17	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0128	S-17	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-9091	A-0056

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadczenie wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 10 kwietnia 2019 o numerze LWIMP/W/121/19 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWIMP) Politechniki Wrocławskiej.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 10 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.

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] ^{1,6}			Wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁵ E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM _E ⁴	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) ³
			Sonda S-18	Sonda S-17	SUMA			
1	PPP-w wejściu do zakonu	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.6	0.06	52°17'36,6" 16°51'18,4"
2	GKP 60°, 1m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.6	0.06	52°17'37,3" 16°51'22,1"
3	GKP 60°, 20m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.6	0.06	52°17'37,6" 16°51'23,0"
4	GKP 60°, 40m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.6	0.06	52°17'37,9" 16°51'23,9"
5	GKP 60°, 60m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.6	0.06	52°17'38,3" 16°51'24,8"
6	GKP 160°, 161°, 1m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<2,7*	<2,7*	4.3	0.16	52°17'37,0" 16°51'21,9"
7	GKP 160°, 161°, 20m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<2,7*	<2,7*	4.3	0.16	52°17'36,4" 16°51'22,3"
8	GKP 160°, 161°, 40m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<2,7*	<2,7*	4.3	0.16	52°17'35,8" 16°51'22,6"
9	GKP 160°, 161°, 60m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<2,7*	<2,7*	4.3	0.16	52°17'35,2" 16°51'23,0"
10	GKP 260°, 1m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.6	0.06	52°17'37,1" 16°51'21,3"
11	GKP 260°, 20m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.6	0.06	52°17'37,0" 16°51'20,3"
12	GKP 260°, 40m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.6	0.06	52°17'36,9" 16°51'19,3"
13	PPP-azymut 282°, 54m.od środka wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.6	0.06	52°17'37,6" 16°51'19,1"
14	PPP-azymut 27°, 34m.od środka wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.6	0.06	52°17'38,3" 16°51'21,9"
15	PPP-azymut 119°, 46m.od środka wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.6	0.06	52°17'36,5" 16°51'23,8"
16	PPP-azymut 216°, 47m.od środka wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.6	0.06	52°17'36,0" 16°51'20,4"
-	GKP 60°, 150m.od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.6	0.06	52°17'39,6" 16°51'28,6"
-	GKP 60°, 375m.od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.6	0.06	52°17'43,2" 16°51'38,8"
-	GKP 160°, 100m.od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.6	0.06	52°17'34,2" 16°51'23,6"
-	GKP 160°, 340m.od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.6	0.06	52°17'26,9" 16°51'27,9"
-	GKP 260°, 230m.od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.6	0.06	52°17'35,9" 16°51'9,9"
-	GKP 260°, 350m.od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.6	0.06	52°17'35,2" 16°51'3,8"

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.

Pole magnetyczne (wyznaczone na podstawie pomiaru wartości natężenia pola elektrycznego)

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu pomiarowego)	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m] ¹			Wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁵ H [A/m] ²	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe ⁴	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) ³
			Sonda S-18	Sonda S-17	SUMA			
1	PPP-w wejściu do zakonu	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.06	52°17'36,6" 16°51'18,4"
2	GKP 60°, 1m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.06	52°17'37,3" 16°51'22,1"
3	GKP 60°, 20m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.06	52°17'37,6" 16°51'23,0"
4	GKP 60°, 40m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.06	52°17'37,9" 16°51'23,9"
5	GKP 60°, 60m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.06	52°17'38,3" 16°51'24,8"
6	GKP 160°,161°, 1m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.007*	<0.007*	0.012	0.16	52°17'37,0" 16°51'21,9"
7	GKP 160°,161°, 20m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.007*	<0.007*	0.012	0.16	52°17'36,4" 16°51'22,3"
8	GKP 160°,161°, 40m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.007*	<0.007*	0.012	0.16	52°17'35,8" 16°51'22,6"
9	GKP 160°,161°, 60m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.007*	<0.007*	0.012	0.16	52°17'35,2" 16°51'23,0"
10	GKP 260°, 1m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.06	52°17'37,1" 16°51'21,3"
11	GKP 260°, 20m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.06	52°17'37,0" 16°51'20,3"
12	GKP 260°, 40m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.06	52°17'36,9" 16°51'19,3"
13	PPP-azymut 282°, 54m. od środka wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.06	52°17'37,6" 16°51'19,1"
14	PPP-azymut 27°, 34m. od środka wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.06	52°17'38,3" 16°51'21,9"
15	PPP-azymut 119°, 46m. od środka wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.06	52°17'36,5" 16°51'23,8"
16	PPP-azymut 216°, 47m. od środka wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.06	52°17'36,0" 16°51'20,4"
-	GKP 60°, 150m. od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.06	52°17'39,6" 16°51'28,6"
-	GKP 60°, 1375m. od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.06	52°17'43,2" 16°51'38,8"
-	GKP 160°, 100m. od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.06	52°17'34,2" 16°51'23,6"
-	GKP 160°, 340m. od	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.06	52°17'26,9"

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

	anten sektorowych		*		*				16°51'27,9"
-	GKP 260°, 230m.od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.06		52°17'35,9"
-	GKP 260°, 350m.od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.06		16°51'9,9"
									52°17'35,2"
									16°51'3,8"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy
PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy

* wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

² wartość wyznaczona na podstawie pomiaru wartości skutecznej natężenia pola elektrycznego, z zależności: $H = E/377$

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

⁴ 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.

⁵ do wyznaczenia niepewności dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego, przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego.

⁶ 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-18: 26.2% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda S-17: 28.8% dla częstotliwości do 3 GHz

Wyniki oznaczone podkreśleniem dotyczą pomiaru dla częstotliwości pola EM – 80 GHz, dla którego granica wykrywalności wynosi $<2.7^* V/m$

Dla przedmiotowych pomiarów zlecniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.25.

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

10. Omówienie wyników pomiarów

Pomiary zostały wykonane:

- na głównych i pomocniczych kierunkach pomiarowych, na kierunkach zbliżonych do azymutów anten oraz w dodatkowych pionach pomiarowych zgodnie z wymaganiami pkt 12, 13, 14 i 19 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258),
- na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio wykonanych obliczeń uzyskanych od zlecniodawcy, stwierdzono możliwość występowania pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258). Wyniki obliczeń dostarczone przez zlecniodawcę nie uwzględniały parametrów pracy instalacji innych operatorów występujących na obiekcie bądź w obszarze pomiarowym.
- na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz w miejscach dostępnych dla ludności.

Miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt. 9 (Wyniki pomiarów) lub na załączniku przedstawiającym usytuowanie pionów pomiarowych.

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zlecniodawcę oraz przy rzeczywistych warunkach pracy instalacji innych operatorów.

11. Podstawa prawna

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r., poz. 1396 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
- 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),
- PN-74/ T – 06260. Źródła promieniowania elektromagnetycznego. Znaki Ostrzegawcze.
- Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 16, z dnia 25 lutego 2020r.).

12. Spis załączników

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu badań

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

13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania - 13 lipca 2020.

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

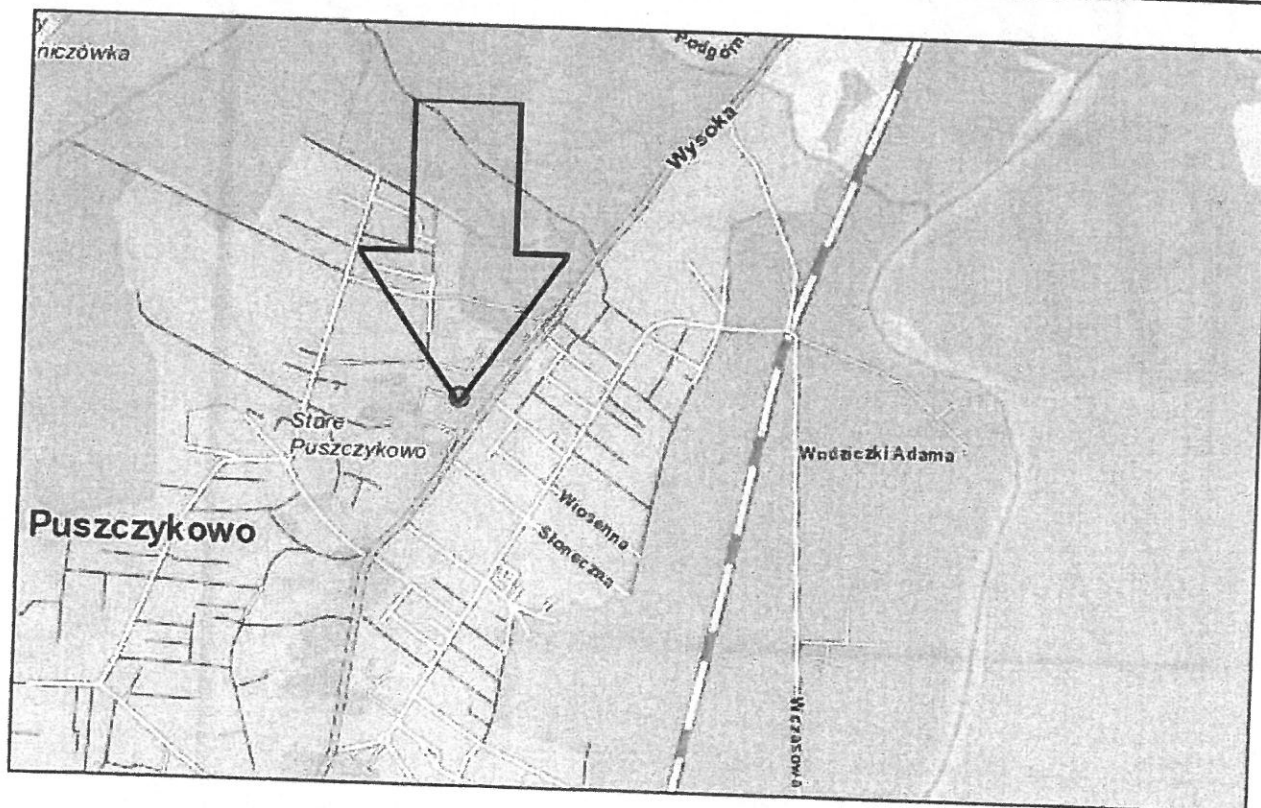
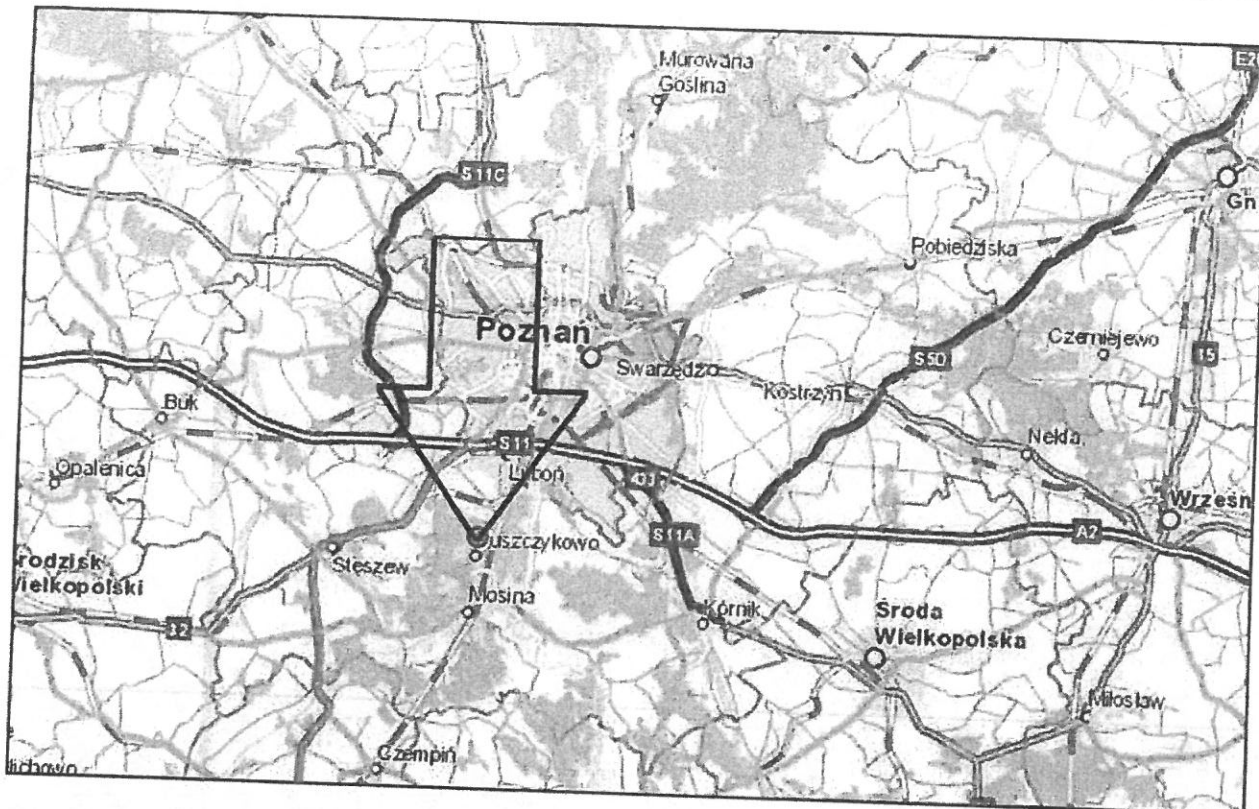
NetWorkSI Sp. z o.o.
Specjalista ds. pomiarów PEM
Laboratorium
Badań Środowiskowych

Sprawozdanie autoryzował:

NetWorkSI Sp. z o.o.
Starszy Specjalista ds. Pomiarów
Laboratorium
Badań Środowiskowych

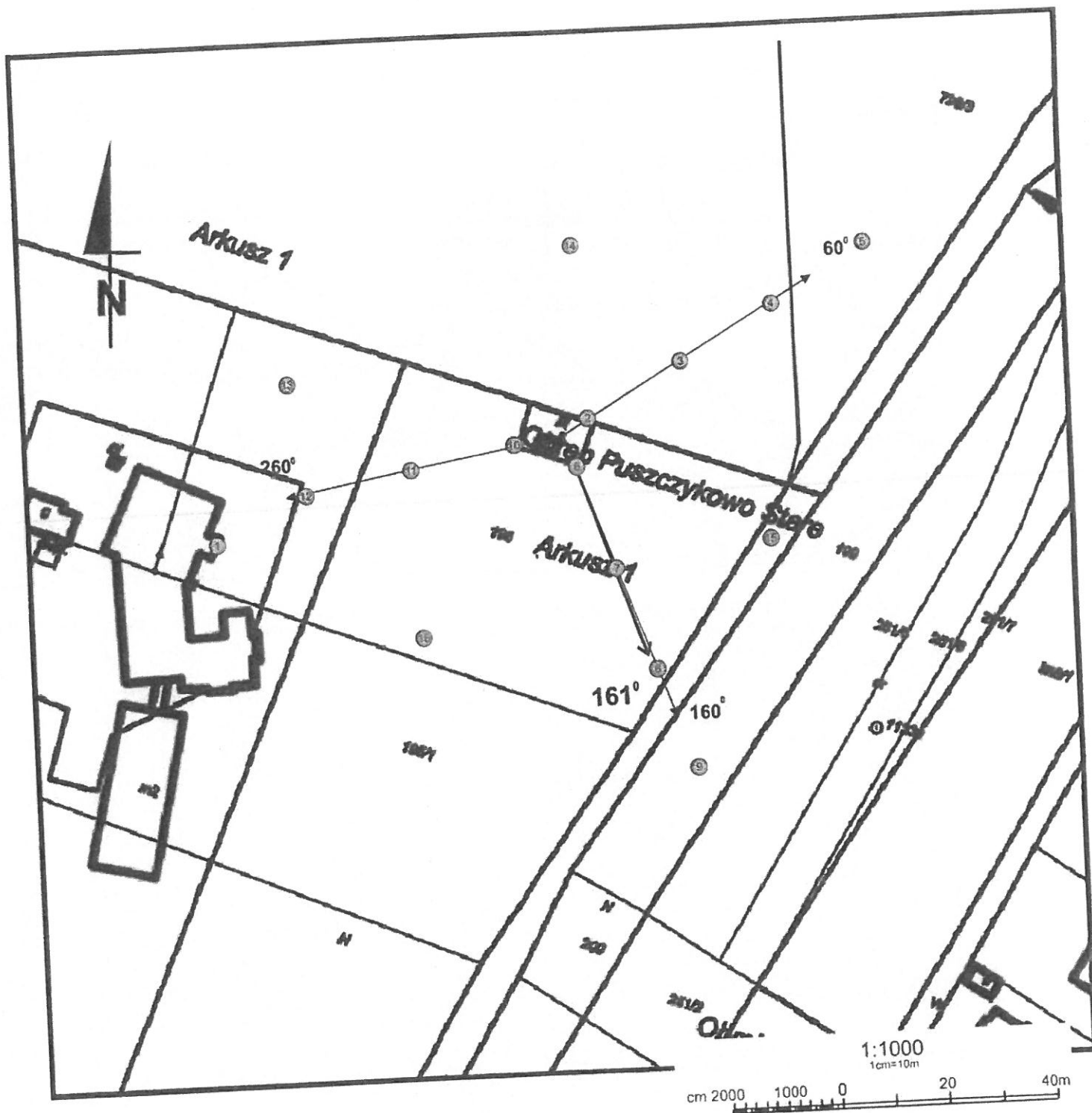
Koniec sprawozdania




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.



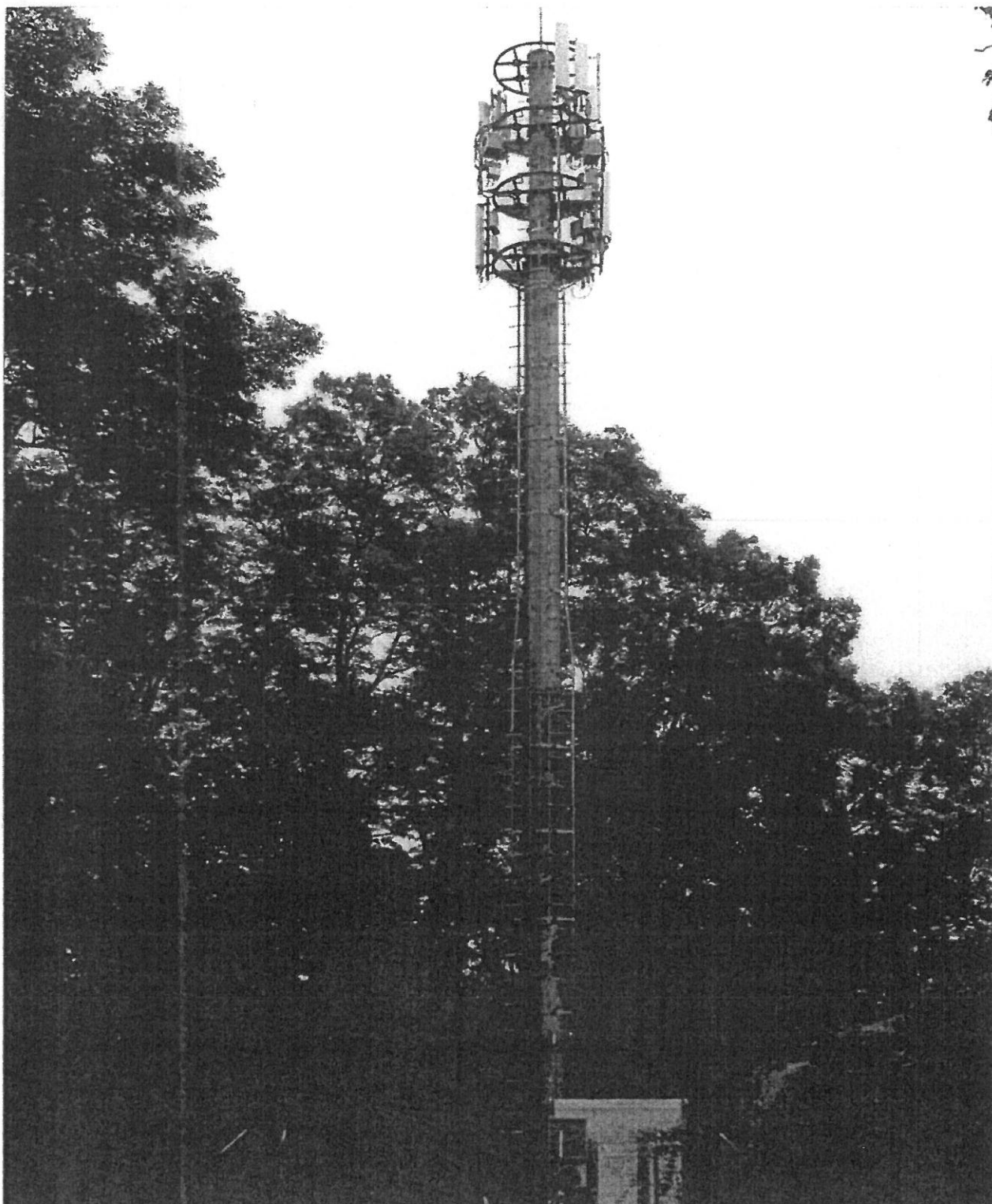
Załącznik nr 1	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. (71179N!) POZNAŃ PUSZCZYKOWO 2 (PPO_PUSZCZYKO_PUSZCZYKOWO) Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
-----------------------	--

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  Kierunek oddziaływania anten sektorowych  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych </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. (71179N!) 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.

Poznań, dn. 2020-07-31

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

Pełnomocnik:

Pełnomocnictwo numer: 3570/10/16
z dnia: 2016-10-15

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

WŚ.6221.114.2020.I

STAROSTWO POWIATOWE w Poznaniu Kancelaria Ogólna	
Data wpływu	04. 08. 2020
Ilość załączników
Nr	12345 podpis

XIV
05-08-2020

P. -
05.08.2020

Starostwo Powiatowe w Poznaniu

Ul. Jackowskiego 18

60-509 Poznań

Dotyczy stacji: 9813 (71179N!) POZNAŃ PUSZCZYKOWO 2
(PPO_PUSZCZYKO_PUSZCZYKOWO)

W odpowiedzi na pismo WŚ.6221.114.2020.I informuję, że adres stacji to dz. 196, obr. Puszczkowo Stare, gm. Puszczkowo (ul. Zapłaty 2).

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat

