

01.02.21.24.2021

Poznań, dn. 2021-02-16

Orange Polska S.A.
Al. Jerozolimskie 160
02-326 Warszawa
Pełnomocnik: Krzysztof Ekiert
Pełnomocnictwo numer: 170/01/21
z dnia: 2021-01-13

dane do korespondencji:
NetWorkSI Sp. z o.o.
ul. Marynarki Polskiej 163
80-868 Gdańsk
tel. 604470350

Starostwo Powiatowe w Gorzowie Wlkp.

Ul. Pankiewicza 5-7

66-400 Gorzów Wlkp.

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 1239 (62511N!) KOSTRZYN NAD ODRA (PGO_KOSTRZNOD_SPORTOWA) zlokalizowanej w miejscowości KOSTRZYN NAD ODRA, SPORTOWA 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.	4993.0
2.	4994.0
3.	7093.0
4.	3883.0
5.	4993.0
6.	4994.0
7.	7093.0
8.	3883.0
9.	4994.0
10.	3740.0
11.	4987.0
12.	50.1

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 [°] Zakres kątów pochylenia [°]	
1.	14°39'9,4"	52°35'49,5"	1800/ 2100/ 2100		34.0		4993.0		0	4/ 4/ 4
2.	14°39'9,4"	52°35'49,5"	2600		34.0		4994.0		0	6
3.	14°39'9,4"	52°35'49,5"	800/ 900/ 900		51.5		7093.0		0	5/ 3/ 3
4.	14°39'9,4"	52°35'49,5"	900/ 900		51.5		3883.0		0	3/ 3
5.	14°39'9,5"	52°35'49,4"	1800/ 2100/ 2100		34.0		4993.0		65	4/ 4/ 4
6.	14°39'9,5"	52°35'49,4"	2600		34.0		4994.0		65	6
7.	14°39'9,5"	52°35'49,4"	800/ 900/ 900		51.5		7093.0		65	6/ 4/ 4
8.	14°39'9,5"	52°35'49,4"	900/ 900		51.5		3883.0		65	4/ 4
9.	14°39'9,4"	52°35'49,4"	2600		34.0		4994.0		170	7
10.	14°39'9,4"	52°35'49,4"	800/ 2100/ 2100		34.0		3740.0		170	6/ 6/ 6
11.	14°39'9,4"	52°35'49,4"	900/ 900/ 1800		34.0		4987.0		170	4/ 4/ 5
12.	14°39'9,6"	52°35'49,3"	5000		56.0		50.1		322*	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.

W załączniku przesyłam:

1. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat

Krzysztof Ekiert



Signed by /
Podpisano przez:

Krzysztof Ekiert

Date / Data:
2021-02-18 09:58

Poznań, dn. 2021-02-16

Orange Polska S.A.
Al. Jerozolimskie 160
02-326 Warszawa
Pełnomocnik: Krzysztof Ekiert
Pełnomocnictwo numer: 170/01/21
z dnia: 2021-01-13

dane do korespondencji:
NetWorkSI Sp. z o.o.
ul. Marynarki Polskiej 163
80-868 Gdańsk

Starostwo Powiatowe w Gorzowie Wlkp.

Ul. Pankiewicza 5-7

66-400 Gorzów Wlkp.

Dotyczy stacji: 1239 (62511N!) KOSTRZYN NAD ODRĄ (PGO_KOSTRZNOD_SPORTOWA)

W załączeniu do zgłoszenia przesyłam najnowsze dostępne sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych. Pomiary zachowują ważność, jako że dokonano jedynie deinstalacji jednej z radiolinii, dlatego też nie zostały zlecone nowe pomiary.

Krzysztof Ekiert



Signed by /
Podpisano przez:

Krzysztof Ekiert

Date / Data:
2021-02-18 09:57



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 4679/2020/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.

Numer i nazwa: 1239 (62511N!) KOSTRZYN NAD ODRA (PGO_KOSTRZNOD_SPORTOWA)

Adres: KOSTRZYN NAD ODRA, SPORTOWA 2, Powiat gorzowski, WOJ. LUBUSKIE

Data wykonania pomiarów: 2020-07-23

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:

Smoliński Krzysztof, **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 KOSTRZYN NAD ODRA, SPORTOWA 2.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 1239 (62511N!) KOSTRZYN NAD ODRA (PGO_KOSTRZNOD_SPORTOWA) 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:

Harbacewicz Maciej
Semrau Piotr

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 kratowej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w kontenerze u podstawy wieży. 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:

		kierunkowa				
		24				
		znamionowe				
		stacjonarne				
LTE 2600	ADU4518R6v01 Huawei	1	0	6	34	4994
UMTS 2100/ LTE 1800/ LTE 2100	ADU4518R6v01 Huawei	1	0	4/ 4/ 4	34	4993
LTE 800/ UMTS 900/ GSM 900	ADU4516R0v01 Huawei	1	0	5/ 3/ 3	51.5	7093
UMTS 900/ GSM 900	ADU4518R7 Huawei	1	0	3/ 3	51.5	3883
LTE 2600	ADU4518R6v01 Huawei	1	65	6	34	4994
LTE 2100/ UMTS 2100/ LTE 1800	ADU4518R6v01 Huawei	1	65	4/ 4/ 4	34	4993
GSM 900/ UMTS 900/ LTE 800	ADU4516R0v01 Huawei	1	65	4/ 4/ 6	51.5	7093
GSM 900/ UMTS 900	ADU4518R7 Huawei	1	65	4/ 4	51.5	3883
LTE 1800/ UMTS 900/ GSM 900	ATR4518R6v06 Huawei	1	170	5/ 4/ 4	34	4988
UMTS 2100/ LTE 2100/ LTE 800	ADU4518R7 Huawei	1	170	6/ 6/ 6	34	4990
LTE 2600	ADU4518R6v01 Huawei	1	170	7	34	4994

Parametry radiolinii:

		kierunkowa				
		24				
		znamionowe				
		stacjonarne				
RTN XMC-2 23G/2+0/56MHz Huawei	23	24045.3	VHLPX4-23- HW1 Andrew	1.2	107	56.5
OLL 54G Win Link 2000 20MHz RAD	5	50.1	54 WL Integr RAD	0.3	322	56

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

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

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

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.

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 [%]	
		Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
2020-07-23	12:45-13:40	21.8	21.9	57.8	57.3

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 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).

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-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-14	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-01	Leica	Dalmierz laserowy	0843810238	1146.7-M11-4180-396/15	8 kwietnia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 8 kwietnia 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

Pole elektryczne

Nr pomiaru	Opis pomiaru	Wzrost pomiarowy [m]	Wartość pomiarowa [V/m]	Wartość graniczna [V/m]	Wartość graniczna [V/m]	Współrzędne geograficzne
1	DPP- w oknie budynku mieszkalnego ul. Sportowa 22	0,3-2,0	<1,0*	4.4	0.16	52°35'51,0" 14°39'9,6"

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.

2	GKP 0°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	4.4	0.16	52°35'49,9" 14°39'9,6"
3	GKP 0°, 21m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	4.4	0.16	52°35'50,5" 14°39'9,6"
4	GKP 0°, 61m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	4.4	0.16	52°35'51,8" 14°39'9,6"
5	GKP 0°, 81m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	4.4	0.16	52°35'52,5" 14°39'9,6"
6	GKP 65°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	4.4	0.16	52°35'49,5" 14°39'10,3"
7	GKP 65°, 21m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	4.4	0.16	52°35'49,7" 14°39'11,2"
8	GKP 65°, 41m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	4.4	0.16	52°35'50,0" 14°39'12,1"
9	GKP 65°, 61m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	4.4	0.16	52°35'50,3" 14°39'13,1"
10	GKP 65°, 81m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	4.4	0.16	52°35'50,6" 14°39'14,0"
11	GKP 107°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	4.4	0.16	52°35'49,2" 14°39'10,2"
12	GKP 107°, 21m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	4.4	0.16	52°35'49,0" 14°39'11,2"
13	GKP 107°, 61m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	4.4	0.16	52°35'48,6" 14°39'13,1"
14	GKP 107°, 101m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	4.4	0.16	52°35'48,2" 14°39'15,2"
15	GKP 107°, 121m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	4.4	0.16	52°35'48,0" 14°39'16,1"
16	GKP 107°, 141m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	4.4	0.16	52°35'47,8" 14°39'17,1"
17	GKP 170°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	4.4	0.16	52°35'49,0" 14°39'9,6"
18	GKP 170°, 21m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	4.4	0.16	52°35'48,3" 14°39'9,8"
19	GKP 170°, 41m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	4.4	0.16	52°35'47,7" 14°39'10,0"
20	GKP 170°, 61m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	4.4	0.16	52°35'47,1" 14°39'10,2"
21	GKP 322°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji	0,3-2,0	<1,0*	4.4	0.16	52°35'49,8" 14°39'9,0"

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.

	radiokomunikacyjnej					
22	GKP 322°, 21m od ogrodzenia terenu Instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	4.4	0.16	52°35'50,3" 14°39'8,4"
23	PPP- w otoczeniu Instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	4.4	0.16	52°35'50,0" 14°39'10,3"
24	PPP- w otoczeniu Instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	4.4	0.16	52°35'49,0" 14°39'8,8"
-	GKP 0°, 260m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	4.4	0.16	52°35'57,7" 14°39'9,6"
-	GKP 0°, 520m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	4.4	0.16	52°36'6,1" 14°39'9,6"
-	GKP 65°, 260m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	4.4	0.16	52°35'52,8" 14°39'21,8"
-	GKP 65°, 520m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	4.4	0.16	52°35'56,4" 14°39'34,0"
-	GKP 170°, 260m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	4.4	0.16	52°35'41,0" 14°39'11,9"
-	GKP 170°, 520m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	4.4	0.16	52°35'32,8" 14°39'14,3"

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

Nr pomiaru	Opis pomiaru	Wartość pomiarowa	Wartość graniczna	Wartość referencyjna	Wartość dopuszczalna	Współrzędne geograficzne
1	DPP- w oknie budynku mieszkalnego ul.Sportowa 22	0,3-2,0	<0.003*	0.012	0.16	52°35'51,0" 14°39'9,6"
2	GKP 0°, 1m od ogrodzenia terenu Instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.012	0.16	52°35'49,9" 14°39'9,6"
3	GKP 0°, 21m od ogrodzenia terenu Instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.012	0.16	52°35'50,5" 14°39'9,6"
4	GKP 0°, 61m od ogrodzenia terenu Instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.012	0.16	52°35'51,8" 14°39'9,6"
5	GKP 0°, 81m od ogrodzenia terenu Instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.012	0.16	52°35'52,5" 14°39'9,6"
6	GKP 65°, 1m od ogrodzenia terenu Instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.012	0.16	52°35'49,5" 14°39'10,3"
7	GKP 65°, 21m od ogrodzenia terenu Instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.012	0.16	52°35'49,7" 14°39'11,2"
8	GKP 65°, 41m od ogrodzenia terenu Instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.012	0.16	52°35'50,0" 14°39'12,1"
9	GKP 65°, 61m od ogrodzenia terenu Instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.012	0.16	52°35'50,3" 14°39'13,1"
10	GKP 65°, 81m od ogrodzenia terenu Instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.012	0.16	52°35'50,6" 14°39'14,0"
11	GKP 107°, 1m od ogrodzenia terenu Instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.012	0.16	52°35'49,2" 14°39'10,2"
12	GKP 107°, 21m od	0,3-2,0	<0.003*	0.012	0.16	52°35'49,0"

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.

	ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej					14°39'11,2"
13	GKP 107°, 61m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.012	0.16	52°35'48,6" 14°39'13,1"
14	GKP 107°, 101m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.012	0.16	52°35'48,2" 14°39'15,2"
15	GKP 107°, 121m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.012	0.16	52°35'48,0" 14°39'16,1"
16	GKP 107°, 141m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.012	0.16	52°35'47,8" 14°39'17,1"
17	GKP 170°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.012	0.16	52°35'49,0" 14°39'9,6"
18	GKP 170°, 21m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.012	0.16	52°35'48,3" 14°39'9,8"
19	GKP 170°, 41m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.012	0.16	52°35'47,7" 14°39'10,0"
20	GKP 170°, 61m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.012	0.16	52°35'47,1" 14°39'10,2"
21	GKP 322°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.012	0.16	52°35'49,8" 14°39'9,0"
22	GKP 322°, 21m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.012	0.16	52°35'50,3" 14°39'8,4"
23	PPP- w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.012	0.16	52°35'50,0" 14°39'10,3"
24	PPP- w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.012	0.16	52°35'49,0" 14°39'8,8"
-	GKP 0°, 260m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.012	0.16	52°35'57,7" 14°39'9,6"
-	GKP 0°, 520m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.012	0.16	52°36'6,1" 14°39'9,6"
-	GKP 65°, 260m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.012	0.16	52°35'52,8" 14°39'21,8"
-	GKP 65°, 520m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.012	0.16	52°35'56,4" 14°39'34,0"
-	GKP 170°, 260m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.012	0.16	52°35'41,0" 14°39'11,9"
-	GKP 170°, 520m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.012	0.16	52°35'32,8" 14°39'14,3"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Plon Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Plon pomiarowy

¹ 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: 54.4% dla częstotliwości do 60 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zleceniodawca określił poprawkę pomiarową = 2.82.

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.

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

10. Omówienie wyników pomiarów

Pomiary zostały wykonane:

1. 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),
2. na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio wykonanych obliczeń uzyskanych od zleceniodawcy, 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).
3. na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz w miejscach dostępnych dla ludności.

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę, umożliwiającą uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji.

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), stwierdza się, że w obszarze pomiarowym dla instalacji radiokomunikacyjnej 1239 (62511N!) KOSTRZYN NAD ODRA (PGO_KOSTRZNOD_SPORTOWA) dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r., poz. 1396 ze 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) PN-74/ T – 06260. Źródła promieniowania elektromagnetycznego. Znaki Ostrzegawcze.
- 5) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 16, z dnia 25 lutego 2020r.).

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 - 6 sierpnia 2020.

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

Sprawozdanie autoryzował:

NetWorkSI Sp. z o.o.
Starszy specjalista
ds. opracowywania sprawozdań
Laboratorium
Badań Środowiskowych



Magdalena Niewiadomska

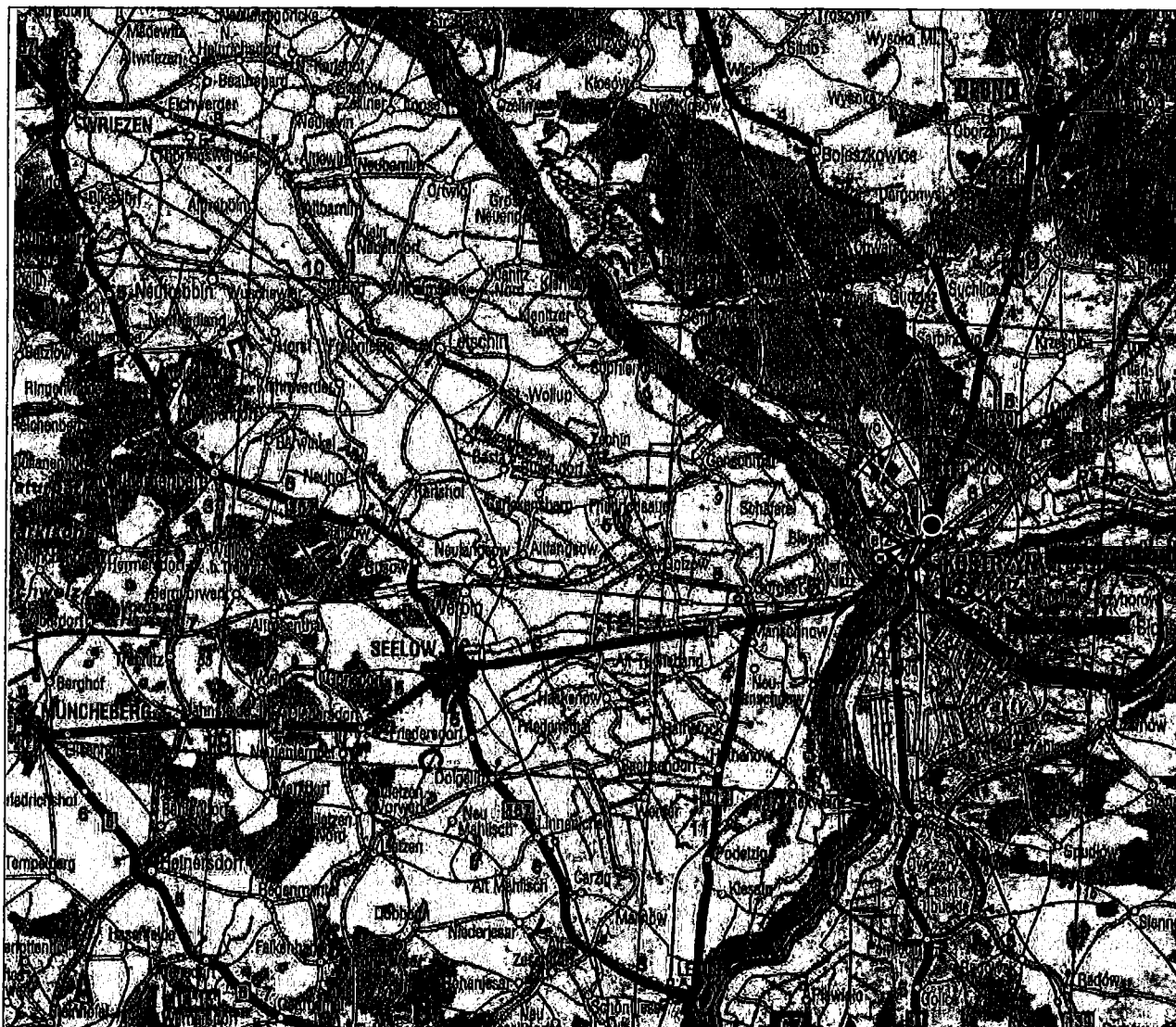
NetWorkSI Sp. z o.o.
Starszy Specjalista ds. pomiarów
Laboratorium
Badań Środowiskowych



Maciej Harbawicz

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.

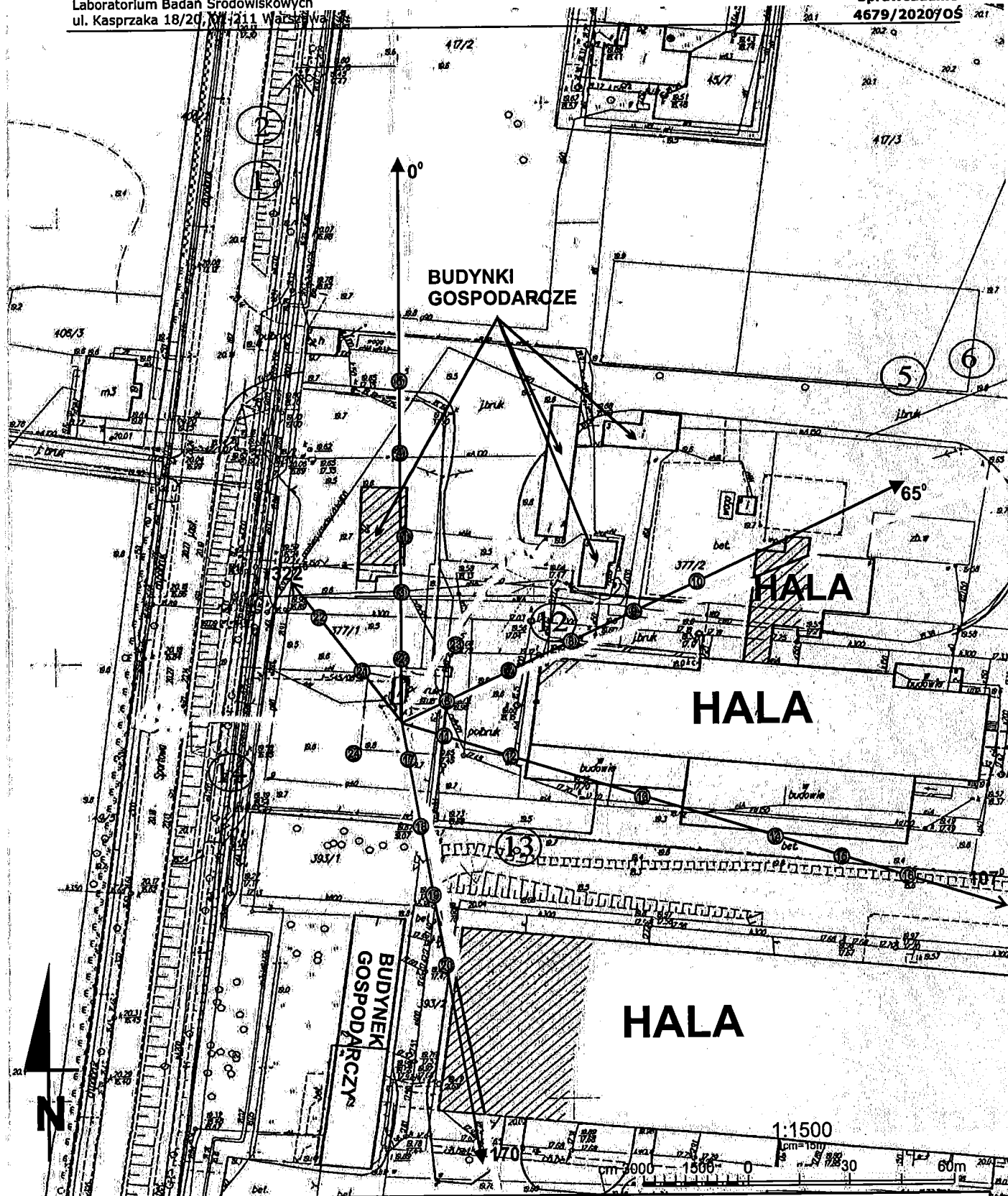


Załącznik nr 1

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A. 1239 (62511NI) KOSTRZYN NAD ODRĄ (PGO_KOSTRZNOD_SPORTOWA)

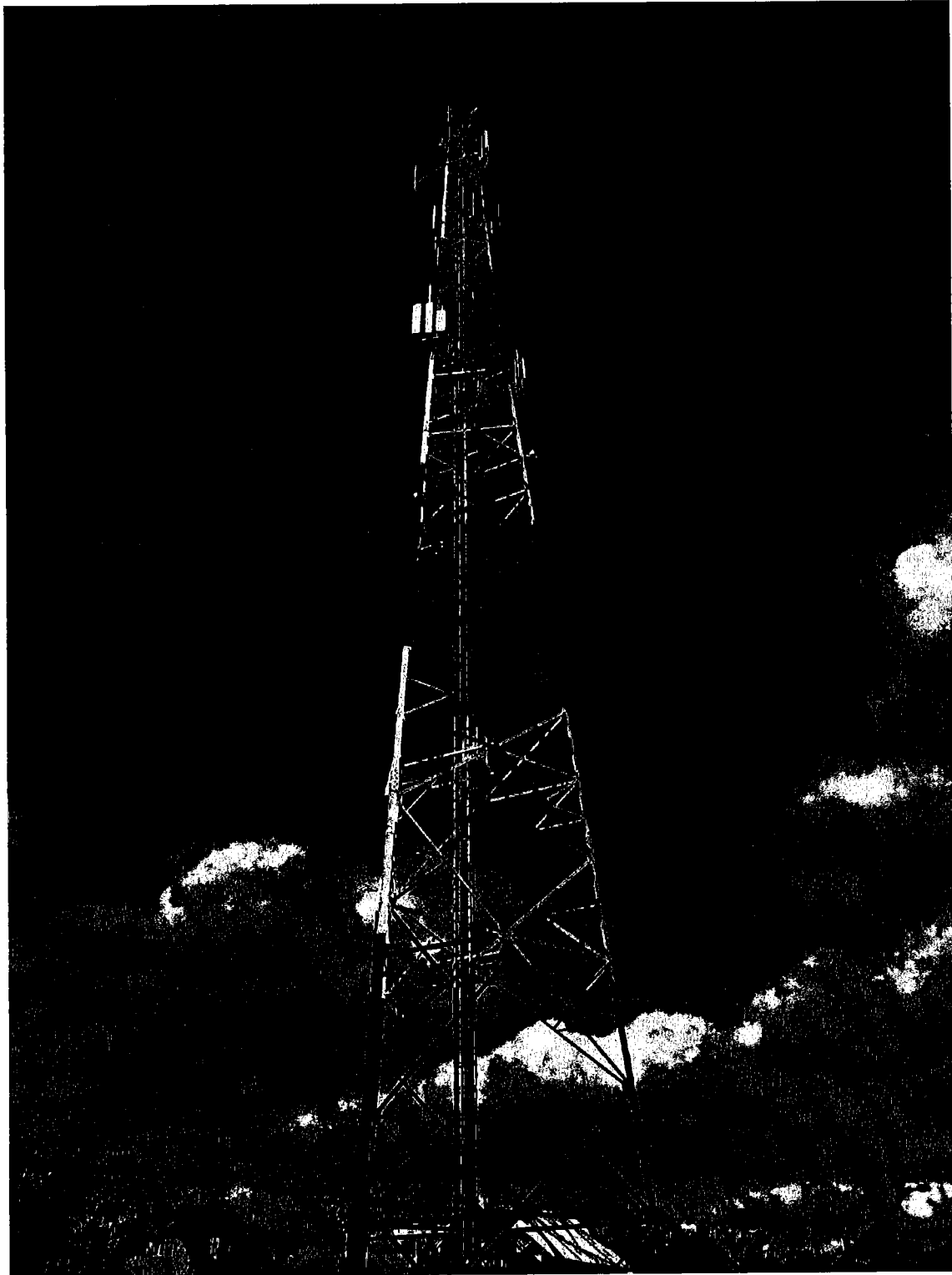
Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej

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. 1239 (62511NI) KOSTRZYN NAD ODRĄ (PGO_KOSTRZOD_SPOROWA) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
SKALA 1:1500	Legenda: ● Pion pomiarowy → Kierunek oddziaływania anten sektorowych - - - - - Kierunek oddziaływania anten radiolinowych

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. 1239 (62511N1) KOSTRZYN NAD ODRA (PGO_KOSTRZNOD_SPORTOWA)

Zdjęcia 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.

