

Warszawa, dn. 2020-04-07

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

Pełnomocnik: Joanna Szmytka
Pełnomocnictwo numer: 3380/03/16
z dnia: 2016-03-18

dane do korespondencji:**NetWorkSI Sp. z o.o.**

ul. Kasprzaka 18/20

01-211 Warszawa

tel. 506401236 lub (22)8806973



Starosta Powiatu Białostockiego
Starostwo Powiatowe w Białymstoku
Ul. Borsucza 2
15-569 Białystok

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 (96319N!) SOCHONIE zlokalizowanej w miejscowości SOCHONIE, ul. TRANSPORTOWA 1, dz. Nr 197/2. 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.	5670,0
2.	9490,0
3.	5670,0
4.	9490,0
5.	5670,0
6.	9490,0
7.	7079.5
8.	1584.9

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

Lp. ³⁾	1)	2)	3)	4)	5)	
	Współrzędne geograficzne	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy instalacji [MHz]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Azymut [°]	Kąt pochylenia [°]
1.	23°10'7,13" 53°13'14,71"	UMTS 900/ UMTS 2100/ GSM 900	49.0	5670,0	90	0/2/0
2.	23°10'7,13" 53°13'14,71"	LTE 1800/ LTE 800	49.0	9490,0	90	2/4
3.	23°10'7,13" 53°13'14,71"	UMTS 900/ UMTS 2100/ GSM 900	49.0	5670,0	220	2/2/2
4.	23°10'7,13" 53°13'14,71"	LTE 1800/ LTE 800	49.0	9490,0	220	3/4
5.	23°10'7,13" 53°13'14,71"	UMTS 900/ UMTS 2100/ GSM 900	49.0	5670,0	330	2/2/2
6.	23°10'7,13" 53°13'14,71"	LTE 1800/ LTE 800	49.0	9490,0	330	3/2
7.	23°10'7,13" 53°13'14,71"	80000	48.7	7079.5	277	nd.
8.	23°10'7,13" 53°13'14,71"	15000	49.4	1584.9	277	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



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 1317/2020/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.

Numer i nazwa: (96319N!) SOCHONIE

Adres: SOCHONIE, UL. TRANSPORTOWA 1, DZ. NR 197/2, Powiat białostocki, WOJ.
PODLASKIE

Data wykonania pomiarów: 2020-03-13

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:

NetWorkSI! 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 SOCHONIE, UL. TRANSPORTOWA 1, DZ. NR 197/2.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej (96319N!) SOCHONIE 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 strunobetonowej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w szafie outdoor u podstawy wieży. Wokół instalacji niska zabudowa przemysłowa.

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 pochylecia [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	LTE 800/ LTE 1800	ATR4518R11v06 Huawei	1	90	4/ 2	49.0	9490.0
2	UMTS 2100/ GSM 900/ UMTS 900	ADU4518R7 Huawei	1	90	2/ 0/ 0	49.0	5670.0
3	LTE 1800/ LTE 800	ATR4518R11v06 Huawei	1	220	3/ 4	49.0	9490.0
4	UMTS 900/ UMTS 2100/ GSM 900	ADU4518R7 Huawei	1	220	2/ 2/ 2	49.0	5670.0
5	LTE 800/ LTE 1800	ATR4518R11v06 Huawei	1	330	3/ 2	49.0	9490.0
6	GSM 900/ UMTS 900/ UMTS 2100	ADU4518R7 Huawei	1	330	2/ 2/ 2/ 2	49.0	5670.0

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	277	48.7
2.	RTN XMC-3 15G 28MHz Huawei	15	1584.9	VHLP2-15-HW1A Andrew	0.6	277	49.4

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.

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 [%]	
2020-03-13	11:45-12:50	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
				7.5	7.8

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-04	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0212	S-04	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-6092	A-0057

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 30 sierpnia 2019 o numerze LWIMP/W/225/19 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 30 sierpnia 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-04	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0212	S-28	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-0391	D-1595

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 6 czerwca 2018 o numerze LWIMP/W/126/18 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 6 czerwca 2020 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-12	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 7 maja 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-11	Leica	Dalmierz laserowy	1042957453	4609.22-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			Wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru 5 E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME4	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ³
			Sonda S-04	Sonda S-28	SUMA			
1	PPP - przed wejściem do hali przemysłowej	0,3-2,0	<1.6*	<1.0*	<1.6*	3,8	0,1	53°13'14,7" 23°10'6"
2	GKP 90°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1.6*	<1.0*	<1.6*	3,8	0,1	53°13'14,6" 23°10'7,2"
3	GKP 90°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1.6*	<1.0*	<1.6*	3,8	0,1	53°13'14,6" 23°10'8,2"
4	GKP 90°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1.6*	<1.0*	<1.6*	3,8	0,1	53°13'14,6" 23°10'9,3"
5	GKP 90°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1.6*	<1.0*	<1.6*	3,8	0,1	53°13'14,6" 23°10'10,4"
6	GKP 90°, 81m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1.6*	<1.0*	<1.6*	3,8	0,1	53°13'14,6" 23°10'11,4"
7	GKP 220°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1.6*	<1.0*	<1.6*	3,8	0,1	53°13'14,5" 23°10'6,8"
8	GKP 220°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1.6*	<1.0*	<1.6*	3,8	0,1	53°13'14" 23°10'6,1"
9	GKP 220°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1.6*	<1.0*	<1.6*	3,8	0,1	53°13'13,5" 23°10'5,4"
10	GKP 220°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1.6*	<1.0*	<1.6*	3,8	0,1	53°13'13" 23°10'4,8"
11	GKP 220°, 81m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1.6*	<1.0*	<1.6*	3,8	0,1	53°13'12,5" 23°10'4,1"
12	GKP 277°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1.6*	<1.0*	<1.6*	3,8	0,1	53°13'14,6" 23°10'6,7"
13	GKP 277°, 1m od elewacji hali	0,3-2,0	<1.6*	<1.0*	<1.6*	3,8	0,1	53°13'15" 23°10'2,1"
14	GKP 330°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1.6*	<1.0*	<1.6*	3,8	0,1	53°13'14,8" 23°10'6,8"
15	GKP 330°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1.6*	<1.0*	<1.6*	3,8	0,1	53°13'15,4" 23°10'6,3"
16	GKP 330°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1.6*	<1.0*	<1.6*	3,8	0,1	53°13'15,9" 23°10'5,7"
17	GKP 330°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1.6*	<1.0*	<1.6*	3,8	0,1	53°13'16,5" 23°10'5,2"
18	GKP 330°, 81m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1.6*	<1.0*	<1.6*	3,8	0,1	53°13'17" 23°10'4,6"
19	PPP - azymut 0°, 53m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1.6*	<1.0*	<1.6*	3,8	0,1	53°13'16,5" 23°10'6,9"
20	PPP - azymut 180°, 29,8m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1.6*	<1.0*	<1.6*	3,8	0,1	53°13'13,6" 23°10'6,9"
-	GKP 90°, 250m od	0,3-2,0	<1.6*	<1.0*	<1.6*	3,8	0,1	53°13'15,1"

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 sektorowej (odległość pozioma)							23°10'19,5"
-	GKP 90°, 500m od anteny sektorowej (odległość pozioma)	0,3-2,0	<1.6*	<1.0*	<1.6*	3,8	0,1	53°13'15,1" 23°10'32,8"
-	GKP 220°, 250m od anteny sektorowej (odległość pozioma)	0,3-2,0	<1.6*	<1.0*	<1.6*	3,8	0,1	53°13'8,9" 23°9'57,5"
-	GKP 220°, 500m od anteny sektorowej (odległość pozioma)	0,3-2,0	<1.6*	<1.0*	<1.6*	3,8	0,1	53°13'2,7" 23°9'48,9"
-	GKP 330°, 250m od anteny sektorowej (odległość pozioma)	0,3-2,0	<1.6*	<1.0*	<1.6*	3,8	0,1	53°13'22,1" 23°9'59,4"
-	GKP 330°, 500m od anteny sektorowej (odległość pozioma)	0,3-2,0	<1.6*	<1.0*	<1.6*	3,8	0,1	53°13'29,1" 23°9'52,7"

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 pomiaru5 H [A/m] 2	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMH4	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego)3
			Sonda S-04	Sonda S-28	SUMA			
1	PPP - przed wejściem do hali przemysłowej	0,3-2,0	<0,003 *	<0,004 *	<0,004 *	0,010	0,1	53°13'14,7" 23°10'6"
2	GKP 90°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjne	0,3-2,0	<0,003 *	<0,004 *	<0,004 *	0,010	0,1	53°13'14,6" 23°10'7,2"
3	GKP 90°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjne	0,3-2,0	<0,003 *	<0,004 *	<0,004 *	0,010	0,1	53°13'14,6" 23°10'8,2"
4	GKP 90°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjne	0,3-2,0	<0,003 *	<0,004 *	<0,004 *	0,010	0,1	53°13'14,6" 23°10'9,3"
5	GKP 90°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjne	0,3-2,0	<0,003 *	<0,004 *	<0,004 *	0,010	0,1	53°13'14,6" 23°10'10,4"
6	GKP 90°, 81m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjne	0,3-2,0	<0,003 *	<0,004 *	<0,004 *	0,010	0,1	53°13'14,6" 23°10'11,4"
7	GKP 220°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjne	0,3-2,0	<0,003 *	<0,004 *	<0,004 *	0,010	0,1	53°13'14,5" 23°10'6,8"
8	GKP 220°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjne	0,3-2,0	<0,003 *	<0,004 *	<0,004 *	0,010	0,1	53°13'14" 23°10'6,1"
9	GKP 220°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjne	0,3-2,0	<0,003 *	<0,004 *	<0,004 *	0,010	0,1	53°13'13,5" 23°10'5,4"
10	GKP 220°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjne	0,3-2,0	<0,003 *	<0,004 *	<0,004 *	0,010	0,1	53°13'13" 23°10'4,8"
11	GKP 220°, 81m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjne	0,3-2,0	<0,003 *	<0,004 *	<0,004 *	0,010	0,1	53°13'12,5" 23°10'4,1"
12	GKP 277°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjne	0,3-2,0	<0,003 *	<0,004 *	<0,004 *	0,010	0,1	53°13'14,6" 23°10'6,7"

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.

13	GKP 277°, 1m od elewacji hali	0,3-2,0	<0,003 *	<0,004 *	<0,004 *	0,010	0,1	53°13'15" 23°10'2,1"
14	GKP 330°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjne	0,3-2,0	<0,003 *	<0,004 *	<0,004 *	0,010	0,1	53°13'14,8" 23°10'6,8"
15	GKP 330°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjne	0,3-2,0	<0,003 *	<0,004 *	<0,004 *	0,010	0,1	53°13'15,4" 23°10'6,3"
16	GKP 330°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjne	0,3-2,0	<0,003 *	<0,004 *	<0,004 *	0,010	0,1	53°13'15,9" 23°10'5,7"
17	GKP 330°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjne	0,3-2,0	<0,003 *	<0,004 *	<0,004 *	0,010	0,1	53°13'16,5" 23°10'5,2"
18	GKP 330°, 81m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjne	0,3-2,0	<0,003 *	<0,004 *	<0,004 *	0,010	0,1	53°13'17" 23°10'4,6"
19	PPP - azymut 0°, 53m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjne	0,3-2,0	<0,003 *	<0,004 *	<0,004 *	0,010	0,1	53°13'16,5" 23°10'6,9"
20	PPP - azymut 180°, 29,8m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjne	0,3-2,0	<0,003 *	<0,004 *	<0,004 *	0,010	0,1	53°13'13,6" 23°10'6,9"
-	GKP 90°, 250m od anteny sektorowej (odległość pozioma)	0,3-2,0	<0,003 *	<0,004 *	<0,004 *	0,010	0,1	53°13'15,1" 23°10'19,5"
-	GKP 90°, 500m od anteny sektorowej (odległość pozioma)	0,3-2,0	<0,003 *	<0,004 *	<0,004 *	0,010	0,1	53°13'15,1" 23°10'32,8"
-	GKP 220°, 250m od anteny sektorowej (odległość pozioma)	0,3-2,0	<0,003 *	<0,004 *	<0,004 *	0,010	0,1	53°13'8,9" 23°9'57,5"
-	GKP 220°, 500m od anteny sektorowej (odległość pozioma)	0,3-2,0	<0,003 *	<0,004 *	<0,004 *	0,010	0,1	53°13'2,7" 23°9'48,9"
-	GKP 330°, 250m od anteny sektorowej (odległość pozioma)	0,3-2,0	<0,003 *	<0,004 *	<0,004 *	0,010	0,1	53°13'22,1" 23°9'59,4"
-	GKP 330°, 500m od anteny sektorowej (odległość pozioma)	0,3-2,0	<0,003 *	<0,004 *	<0,004 *	0,010	0,1	53°13'29,1" 23°9'52,7"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Pion 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.

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-04: 30.2% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda S-28: 26.6% dla częstotliwości do 3 GHz.

Dla przedmiotowych pomiarów zleceniodawca określił poprawkę pomiarową = 1,81.

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

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 (**96319N!**) **SOCHONIE** dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2019, poz. 2166, 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) 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
- Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych
- Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

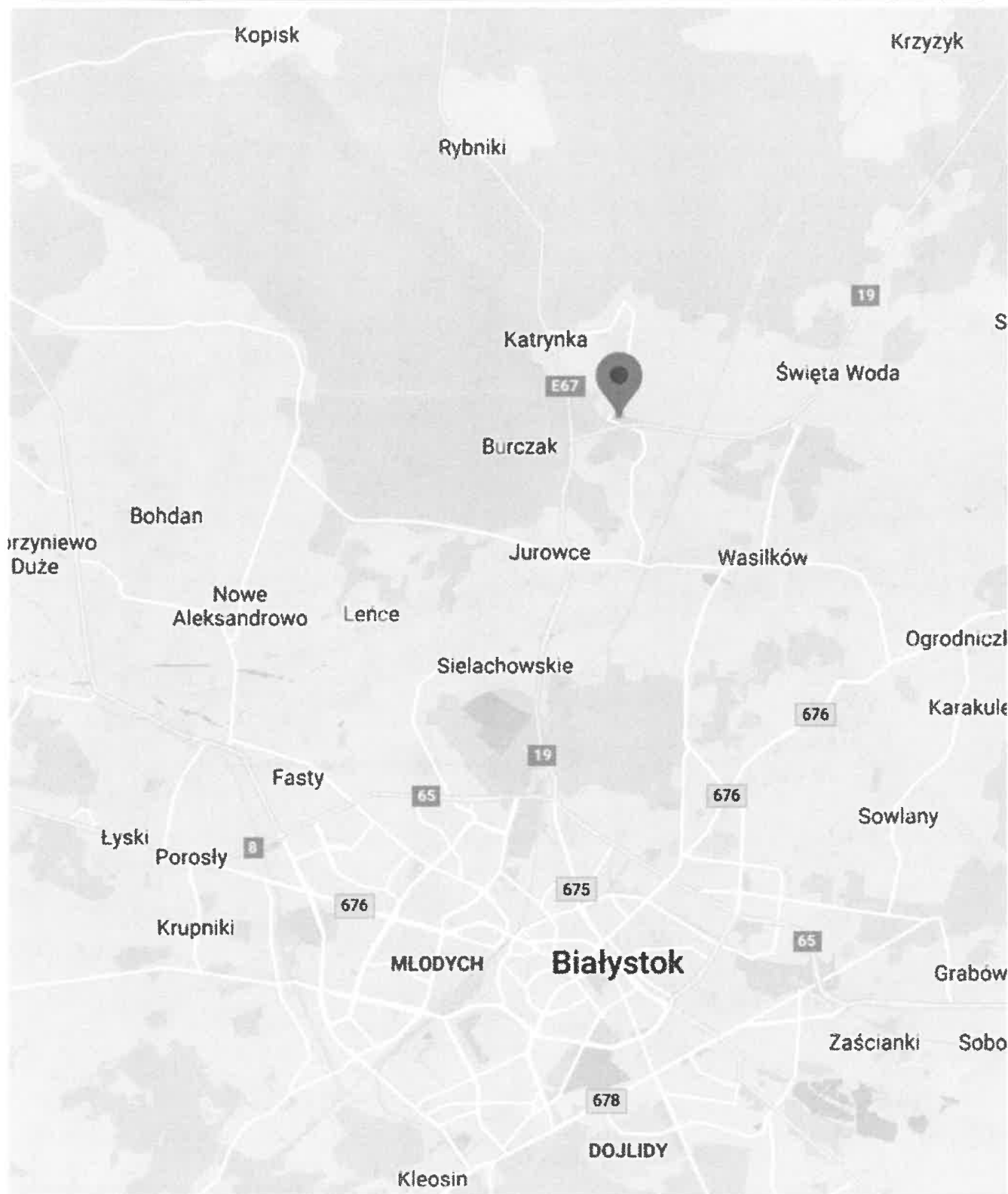
13. Data wydania i autoryzacji sprawozdania - 26 marca 2020.

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

Sprawozdanie autoryzował:

Koniec sprawozdania

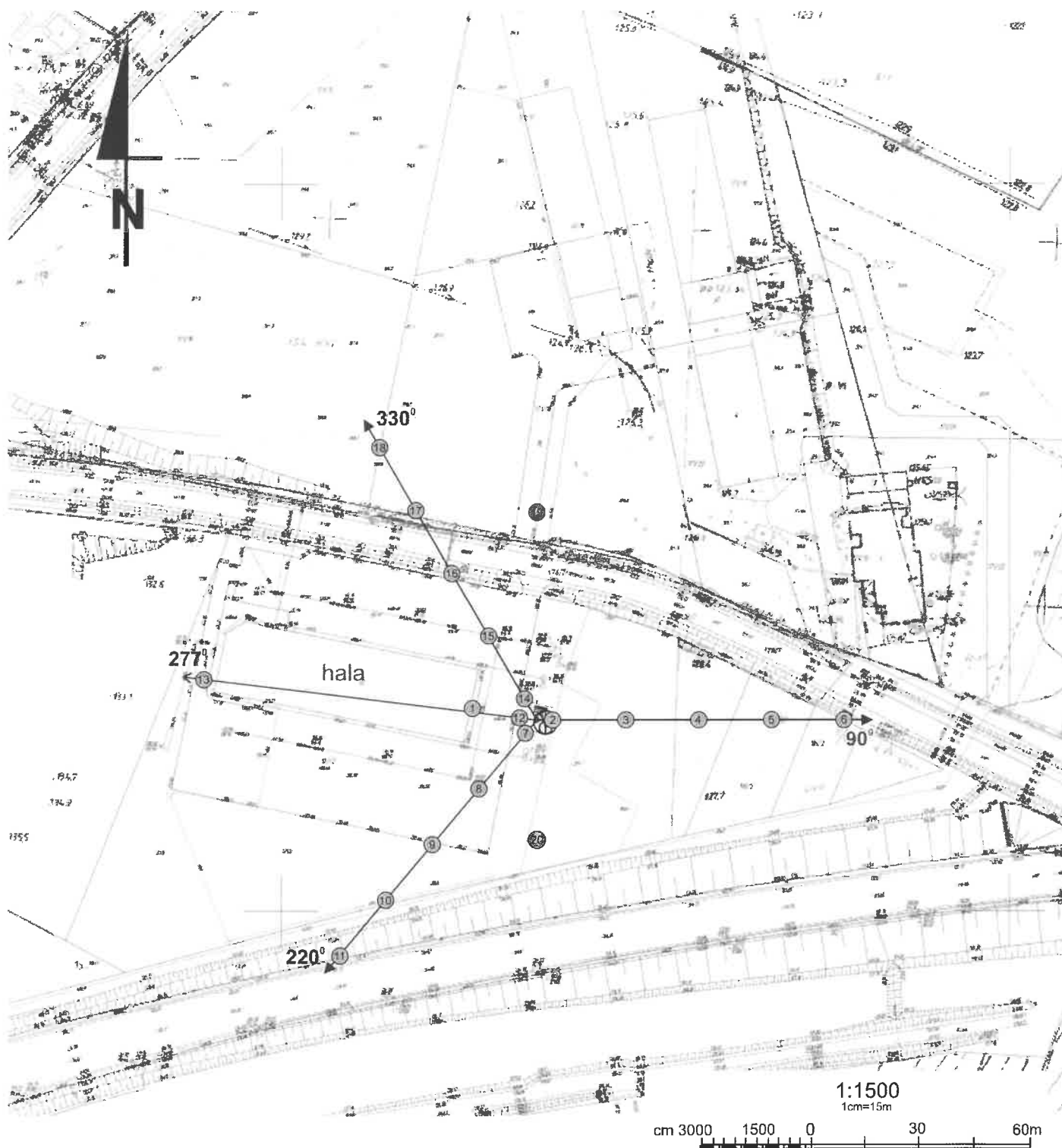
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.






Załącznik nr 1

Instalacja Radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. (96319N!) SOCHONIE
Lokalizacja instalacji

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



Załącznik nr 2	<p align="center">Instalacja Radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. (96319N!) SOCHONIE Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
<p>SKALA 1:1500</p>	<p><i>Legenda:</i></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. (96319N!) SOCHONIE
Dokumentacja fotograficzna

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

