

Warszawa, dn. 2020-10-13

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

URZĄD MIASTA LUBLIN
Wydział Ochrony Środowiska
WPLYNĘŁO

14. 10. 2020

DK... 7294953
MDOK.....
Zal..... 4..... Podpis.....

Prezydent Miasta Lublin
Urząd Miasta Lublin
Wydział Ochrony Środowiska
Ul. Zana 38
20-601 Lublin

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 2020r. poz. 1219 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 instalacji radiokomunikacyjnej 929 (86916N!) POLNA zlokalizowanej w miejscowości LUBLIN, ul. ŁĘCZYŃSKA 51. W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej instalacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020r. poz. 1219 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.	3658
2.	2864
3.	635
4.	3701
5.	2864
6.	635
7.	1829
8.	1582
9.	635

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 lub zakresy kątów pochylenia [°]
1.	22°35'22.7" 51°14'29"	LTE 2100/ LTE 1800/ UMTS 2100	19	3658	110	2/ 2/ 2
2.	22°35'22.7" 51°14'29"	LTE 2100/ UMTS 900/ GSM 900	19	2864	110	2/ 2/ 2
3.	22°35'22.7" 51°14'29"	3550	17	635	110	0
4.	22°35'22.5" 51°14'29.2"	LTE 2100/ LTE 1800/ UMTS 2100	19	3701	230	2/ 2/ 2
5.	22°35'22.5" 51°14'29.2"	UMTS 900/ GSM 900/ LTE 2100	19	2864	230	2/ 2/ 2
6.	22°35'22.5" 51°14'29.2"	3550	17	635	230	0
7.	22°35'22.5" 51°14'29.2"	UMTS 2100/ LTE 1800/ LTE 2100	19	1829	359	0/ 0/ 0
8.	22°35'22.5" 51°14'29.2"	UMTS 900/ GSM 900/ LTE 2100	19	1582	359	0/ 0/ 0
9.	22°35'22.5" 51°14'29.2"	3550	17	635	359	-2

*) 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.

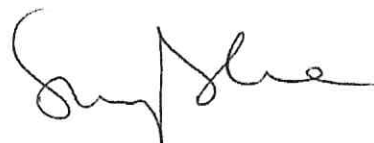
Jednocześnie informuję, iż analizowane przedsięwzięcie nadal nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko biorąc pod uwagę, iż w osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w odległościach podanych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko /Dz.U. 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 6631/2020/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.

Numer i nazwa: 929 (86916N!) POLNA

Adres: LUBLIN, ul. ŁĘCZYŃSKA 51, Powiat m. Lublin, WOJ. LUBELSKIE

Data wykonania pomiarów: 2020-10-07

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:

Gałecki Mariusz, **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 LUBLIN, ul. ŁĘCZYŃSKA 51.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 929 (86916N!) POLNA 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:

Głowacki Konrad
Kubik Bartłomiej

7. Informacje o źródłach pól elektromagnetycznych

7.1. Sposób identyfikacji badanych źródeł pól elektromagnetycznych

Identyfikacji źródeł i parametrów technicznych dokonano na podstawie analizy dokumentacji dotyczącej zlecenia oraz obserwacji miejsca wykonywania badań.

7.2. Opis miejsca zainstalowania anten i urządzeń technicznych. Opis obiektu badań i jego otoczenia

Instalacja radiokomunikacyjna zlokalizowana jest na dachu. Anteny zawieszono na masztach usytuowanych na dachu budynku. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w szafie outdoor na dachu budynku. Wokół instalacji miasto, biura, magazyny.

Instalacja radiokomunikacyjna jest obiektem bezobsługowym. Okresowe stanowiska pracy związane są z prowadzonymi w zależności od potrzeb konserwacjami, przeglądami, strojeniem i naprawami.

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

7.3. Parametry techniczne źródła pola elektromagnetycznego

Dane przedstawiające maksymalne parametry pracy instalacji przekazane przez zleceniodawcę:

Parametry systemu nadawczo-odbiorczego:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp.	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy [MHz]	Typ/producent anteny	liczba anten	Azymut [°]	kąt pochylenia [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	LTE 2100/ LTE 1800/ UMTS 2100	742234 Kathrein	1	110	2/ 2/ 2	19	3658
2	LTE 2100/ UMTS 900/ GSM 900	7750.00 POWERWAVE	1	110	2/ 2/ 2	19	2864
3	3550	AEQN_ANT	1	110	0	17	635
4	LTE 2100/ LTE 1800/ UMTS 2100	742236 Kathrein	1	230	2/ 2/ 2	19	3701
5	UMTS 900/ GSM 900/ LTE 2100	7750.00 POWERWAVE	1	230	2/ 2/ 2	19	2864
6	3550	AEQN_ANT	1	230	0	17	635
7	UMTS 2100/ LTE 1800/ LTE 2100	742234 Kathrein	1	359	1/ 1/ 1	19	1829
8	UMTS 900/ GSM 900/ LTE 2100	7750.00 POWERWAVE	1	359	1/ 1/ 2	19	1582
9	3550	AEQN_ANT	1	359	-2	17	635

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 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.

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 [%]	
2020-10-07	10:00-11:00	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		16	16	62	64

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).

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.

8.4. 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-21	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0350	S-23	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-6092	C-0115

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 18 sierpnia 2020 o numerze LWIMP/W/239/20 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWIMP) Politechniki Wrocławskiej. Data ważności świadectwa wzorcowania: 18 sierpnia 2022 (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.

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 WME ⁴	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ³
1	DPP - budynek A, I p., pokój prezesa zarządu, wewnątrz	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°14'30,4" 22°35'21,4"
2	DPP - budynek A, I p., pokój prezesa zarządu, płaszczyzna okna, okno otwarte	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°14'30,3" 22°35'21,3"
3	DPP - budynek A, I p., sekretariat	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°14'30,6" 22°35'20,8"
4	DPP - budynek A, II p., pomieszczenie biurowe, płaszczyzna okna, okno otwarte	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°14'30,6" 22°35'21,6"
5	DPP - budynek A, II p., pomieszczenie biurowe, płaszczyzna okna, okno otwarte	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°14'30,7" 22°35'21,7"
6	PPP - przed wejściem do portierni	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°14'31,8" 22°35'22,5"
7	PPP - budynek B, parter, płaszczyzna okna, okno otwarte	2	1,1	2.9	0.1	51°14'31,2" 22°35'24,1"
8	PPP - budynek C, przed wejściem	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°14'29,7" 22°35'24,6"
9	PPP - żłobek, budynek B, parter, płaszczyzna okna, okno otwarte	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°14'31,2" 22°35'26,2"
10	PPP - żłobek, plac zabaw	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°14'31,5" 22°35'26,2"
11	PPP - magazyn, parter, płaszczyzna okna, okno otwarte	2	1,2	3.1	0.11	51°14'28,3" 22°35'25,5"
12	DPP - budynek D, parter, wewnątrz	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°14'29,3" 22°35'22,6"
13	DPP - budynek D, I p., wewnątrz	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°14'29,0" 22°35'23,0"

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.

14	DPP - budynek D, I p., płaszczyzna okna, okno otwarte	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°14'29,3" 22°35'23,3"
15	DPP - budynek D, I p., płaszczyzna okna, okno otwarte	2	1,9	5	0.18	51°14'29,3" 22°35'22,1"
16	DPP - budynek D, II p., płaszczyzna okna, okno otwarte	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°14'30,0" 22°35'22,6"
17	DPP - budynek D, II p., płaszczyzna okna, okno otwarte	2	1,8	4.7	0.17	51°14'29,8" 22°35'21,6"
18	DPP - budynek D, II p., płaszczyzna okna, okno otwarte	2	1,8	4.7	0.17	51°14'28,8" 22°35'22,7"
19	DPP - budynek D, II p., płaszczyzna okna, okno otwarte	2	2,4	6.3	0.22	51°14'27,7" 22°35'23,9"
20	PPP - budynek D, przed wejściem	2	1,4	3.7	0.13	51°14'28,9" 22°35'22,5"
21	PPP - otoczenie stacji bazowej	2	1,2	3.1	0.11	51°14'29,9" 22°35'20,5"
22	GKP 110°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°14'30,1" 22°35'22,5"
23	GKP 110°, 21m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°14'30,7" 22°35'22,5"
24	GKP 110°, 41m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°14'31,4" 22°35'22,5"
25	GKP 230°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°14'28,7" 22°35'24,0"
26	GKP 230°, 21m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°14'28,5" 22°35'24,9"
27	GKP 230°, 41m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°14'28,3" 22°35'25,9"
28	GKP 359°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°14'29,1" 22°35'22,2"
29	GKP 359°, 21m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°14'28,6" 22°35'21,4"
30	GKP 359°, 41m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°14'28,2" 22°35'20,7"
31	GKP 359°, 61m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°14'27,8" 22°35'19,9"
-	GKP 110°, 100m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°14'28,1" 22°35'27,3"
-	GKP 110°, 200m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°14'27,0" 22°35'32,1"
-	GKP 230°, 100m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°14'27,1" 22°35'18,6"
-	GKP 230°, 200m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°14'25,1" 22°35'14,6"
-	GKP 359°, 100m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°14'32,4" 22°35'22,4"
-	GKP 359°, 200m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°14'35,7" 22°35'22,3"

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
1	DPP - budynek A, I p., pokój prezesa zarządu, wewnątrz	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°14'30,4" 22°35'21,4"
2	DPP - budynek A, I p., pokój prezesa zarządu, płaszczyzna okna, okno otwarte	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°14'30,3" 22°35'21,3"
3	DPP - budynek A, I p., sekretariat	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°14'30,6" 22°35'20,8"
4	DPP - budynek A, II p., pomieszczenie biurowe, płaszczyzna okna, okno otwarte	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°14'30,6" 22°35'21,6"
5	DPP - budynek A, II p., pomieszczenie biurowe, płaszczyzna okna, okno otwarte	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°14'30,7" 22°35'21,7"
6	PPP - przed wejściem do portierni	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°14'31,8" 22°35'22,5"
7	PPP - budynek B, parter, płaszczyzna okna, okno otwarte	2	0.003	0.008	0.1	51°14'31,2" 22°35'24,1"

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.

8	PPP - budynek C, przed wejściem	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°14'29,7" 22°35'24,6"
9	PPP - żłobek, budynek B, parter, płaszczyzna okna, okno otwarte	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°14'31,2" 22°35'26,2"
10	PPP - żłobek, plac zabaw	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°14'31,5" 22°35'26,2"
11	PPP - magazyn, parter, płaszczyzna okna, okno otwarte	2	0.003	0.008	0.11	51°14'28,3" 22°35'25,5"
12	DPP - budynek D, parter, wewnątrz	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°14'29,3" 22°35'22,6"
13	DPP - budynek D, I p., wewnątrz	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°14'29,0" 22°35'23,0"
14	DPP - budynek D, I p., płaszczyzna okna, okno otwarte	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°14'29,3" 22°35'23,3"
15	DPP - budynek D, I p., płaszczyzna okna, okno otwarte	2	0.005	0.013	0.18	51°14'29,3" 22°35'22,1"
16	DPP - budynek D, II p., płaszczyzna okna, okno otwarte	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°14'30,0" 22°35'22,6"
17	DPP - budynek D, II p., płaszczyzna okna, okno otwarte	2	0.005	0.012	0.17	51°14'29,8" 22°35'21,6"
18	DPP - budynek D, II p., płaszczyzna okna, okno otwarte	2	0.005	0.012	0.17	51°14'28,8" 22°35'22,7"
19	DPP - budynek D, II p., płaszczyzna okna, okno otwarte	2	0.006	0.017	0.23	51°14'27,7" 22°35'23,9"
20	PPP - budynek D, przed wejściem	2	0.004	0.01	0.13	51°14'28,9" 22°35'22,5"
21	PPP - otoczenie stacji bazowej	2	0.003	0.008	0.11	51°14'29,9" 22°35'20,5"
22	GKP 110°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°14'30,1" 22°35'22,5"
23	GKP 110°, 21m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°14'30,7" 22°35'22,5"
24	GKP 110°, 41m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°14'31,4" 22°35'22,5"
25	GKP 230°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°14'28,7" 22°35'24,0"
26	GKP 230°, 21m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°14'28,5" 22°35'24,9"
27	GKP 230°, 41m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°14'28,3" 22°35'25,9"
28	GKP 359°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°14'29,1" 22°35'22,2"
29	GKP 359°, 21m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°14'28,6" 22°35'21,4"
30	GKP 359°, 41m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°14'28,2" 22°35'20,7"
31	GKP 359°, 61m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°14'27,8" 22°35'19,9"
-	GKP 110°, 100m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°14'28,1" 22°35'27,3"
-	GKP 110°, 200m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°14'27,0" 22°35'32,1"
-	GKP 230°, 100m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°14'27,1" 22°35'18,6"
-	GKP 230°, 200m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°14'25,1" 22°35'14,6"
-	GKP 359°, 100m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°14'32,4" 22°35'22,4"
-	GKP 359°, 200m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°14'35,7" 22°35'22,3"

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 WM_E i WM_H 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: 58.1% dla częstotliwości do 60 GHz

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.

Dla przedmiotowych pomiarów zlecniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.65.

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 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.
3. 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

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 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.
- 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

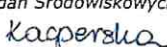
Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych


Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania - 9 października 2020.

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

Sprawozdanie autoryzował:

NetWorkSI Sp. z o.o.
Laboratorium
Badań Środowiskowych

Anna Kacperska

NetWorkSI Sp. z o.o.
Kierownik Laboratorium
Badań Środowiskowych

Urszula Rudyk

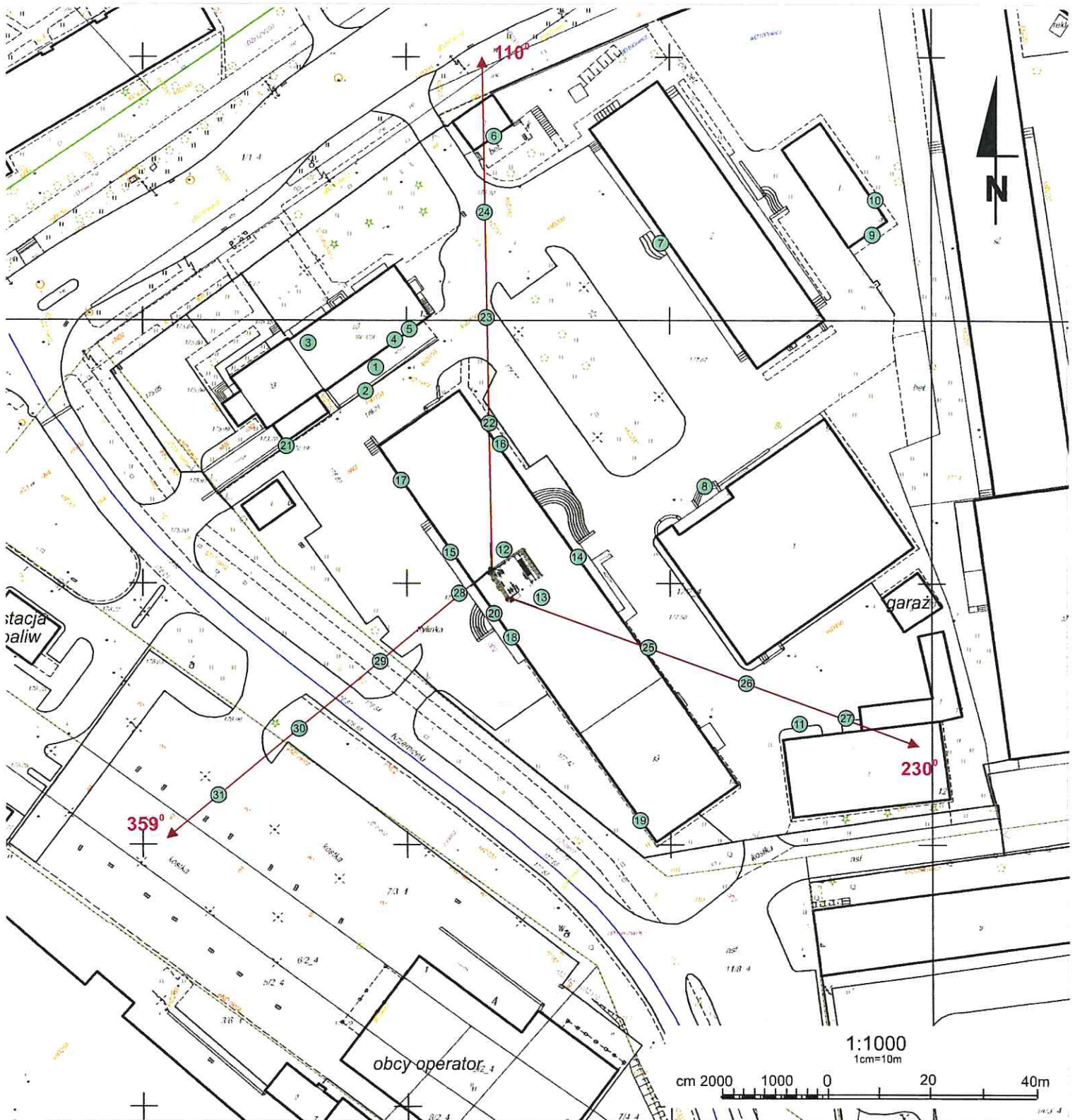
Koniec sprawozdania




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. Orange Polska S.A. 929 (86916N!) POLNA 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>Instalacja Radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. Orange Polska S.A. 929 (86916N!) POLNA Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
<p>SKALA 1:1000</p>	<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. Orange Polska S.A. 929 (86916N!) POLNA
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.