

WPLYNEŁO
Kancelaria Ogólna
Starostwo Powiatu Warszawskiego Zachodniego

OS 08 MAR 2021

Dokument elektroniczny

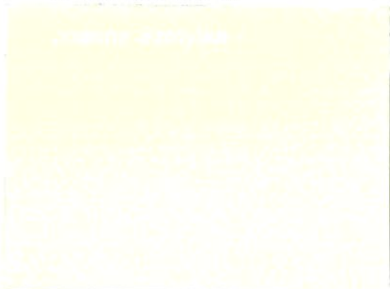
data 2021-03-05

Bochyńska P/12462/2021

Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2021-03-05

Dane nadawcy



Dane adresata

STAROSTWO POWIATU WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
(05-850 OŻARÓW MAZOWIECKI, WOJ. MAZOWIECKIE)

INFORMACJA

P. Wonieta
2021.03.21

81933 - art. 152 POŚ

informacja o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji

Załączniki:

1. [81933 informacja-sig.pdf](#)
2. [81933_1656_2021_OS.pdf](#)
3. [OPL pełnomocnictwo Piotr Płóciennik.pdf](#)
4. [OPL pełnomocnictwo Joanna Szmytka-sig.pdf](#)
5. [opłata skarbową.pdf](#)

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:
2021-03-05T13:45:59.971+01:00

Podpis elektroniczny

Warszawa, dn. 2021-03-05

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

Pt
P
z

d. ...spondencji:

NetWorkSI Sp. z o.o.
ul. Kasprzaka 18/20
01-211 Warszawa
tel. 506401236 lub (22)8806973

Starosta Powiatu Warszawskiego Zachodniego
Ul. Poznańska 129/133
05-850 Ożarów Mazowiecki

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 (81933N!) DĄBROWA LEŚNA4 zlokalizowanej w miejscowości ŁOMIANKI, GRANICZNA 4B, dz. Nr 85. 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.	9989
2.	9989
3.	9980
4.	1778.3

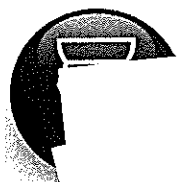
12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do Rozporządzenia:

p. 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 [°]
L.	20°53'25,5" 52°19'27,4"	2100/ 2600/ 800/ 1800/ 900/ 2100/ 900	21	9989	62	2/ 2/ 2/ 2/ 2/ 2/ 2
..	20°53'25,5" 52°19'27,4"	2100/ 900/ 1800/ 900/ 2600/ 800/ 2100	21	9989	187	2/ 2/ 2/ 2/ 2/ 2/ 2
..	20°53'25,5" 52°19'27,4"	2100/ 2600/ 800/ 2100/ 900/ 1800/ 900	21	9980	306	2/ 2/ 2/ 2/ 2/ 2/ 2
..	20°53'25,5" 52°19'27,5"	80000	16	1778.3	47	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 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.



Signed by /
Podpisano przez

W załączniku przesyłam:

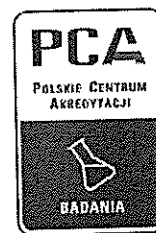
1. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat

NetWorks

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 1656/2021/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA**

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.
Numer i nazwa: (81933N!) DĄBROWA LEŚNA4 (WWA_LOMIANKI_GRANICZNA4)
Adres: ŁOMIANKI, GRANICZNA 4B, Powiat warszawski zachodni, WOJ. MAZOWIECKIE

Data wykonania pomiarów: 2021-02-26

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 ŁOMIANKI, GRANICZNA 4B.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej (81933N!) DĄBROWA LEŚNA4 (WWA_LOMIANKI_GRANICZNA4) 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:

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 maszcie usytowanym na dachu budynku. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w szafie outdoor na dachu budynku. Wokół instalacji zabudowa domów.

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 pochylenia* [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	2100/ 900/ 2100/ 2600/ 800/ 1800/ 900	ATR4518R13v06 Huawei	1	62	2/ 2/ 2/ 2/ 2/ 2/ 2	21	9989
2	1800/ 900/ 2600/ 800/ 900/ 2100/ 2100	ATR4518R13v06 Huawei	1	187	2/ 2/ 2/ 2/ 2/ 2/ 2	21	9989
3	2100/ 900/ 2100/ 1800/ 800/ 2600/ 900	ATR4518R13v06 Huawei	1	306	2/ 2/ 2/ 2/ 2/ 2/ 2	21	9989

* wskazane wartości kąta pochylenia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zleceniodawcy, są wartościami stałymi

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 380 R2 70/80GHz 250MHz Huawei	80	1778.3	VHLP1-80 Andrew	0.3	47	16

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

Zgodna z 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.

Zgodnie z art. 122a ust. 1b ustawy Prawo Ochrony Środowiska, w przypadku wprowadzenia na części albo całym terytorium Rzeczypospolitej Polskiej stanu nadzwyczajnego, o którym mowa w art. 228 ust. 1 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz. U. poz. 483, z 2001 r. poz. 319, z 2006 r. poz. 1471 oraz z 2009 r. poz. 946), lub stanu zagrożenia epidemicznego lub stanu epidemii, o których mowa w art. 46 ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz. U. z 2019 r. poz. 1239, z późn. zm.8)), pomiarów , nie przeprowadza się w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.

W związku z obecnie obowiązującym stanem epidemii, pomiarów nie wykonano w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych w obszarze pomiarowym przedmiotowej instalacji radiokomunikacyjnej.

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 [%]	
2021-02-26	14:40-16:00	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		8.5	6.9	63.1	68.9

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-05	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0210	S-03	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-6092	A-0056

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 20 listopada 2019 o numerze LWiMP/W/309/2019 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 20 listopada 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-05	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0210	S-09	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-0391	D-1244

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 20 listopada 2019 o numerze LWiMP/W/309/2019 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 20 listopada 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-15	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 30 grudnia 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-15	Leica	Dalmierz laserowy	1061801909	L4- L41.4180.14.2017.3086.1	1 września 2017

Data ważności świadectwa wzorcowania: 1 września 2027 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

9. Wyniki pomiarów

Pole elektryczne

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m]: ^{1,5}			Wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁴ E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
			Sonda S-03	Sonda S-09	SUMA			
1	GKP 47°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<2,4*	<1,0*	<2,4*	4.4	0.16	52°19'28,2" 20°53'26,6"
2	GKP 47°, 21m od elewacji budynku	0,3-2,0	<2,4*	<1,0*	<2,4*	4.4	0.16	52°19'28,5" 20°53'27,4"
3	GKP 62°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°19'27,6" 20°53'26,3"
4	GKP 62°, 21m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°19'28,0" 20°53'27,2"
5	GKP 62°, 41m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°19'28,3" 20°53'28,2"
6	GKP 62°, 61m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°19'28,6" 20°53'29,1"
7	GKP 187°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°19'27,2" 20°53'25,5"
8	GKP 187°, 21m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°19'26,5" 20°53'25,3"
9	GKP 187°, 41m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°19'25,7" 20°53'25,2"
10	GKP 187°, 61m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°19'25,1" 20°53'25,1"

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.

11	GKP 306°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°19'27,5" 20°53'25,2"
12	GKP 306°, 21m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°19'27,9" 20°53'24,4"
13	GKP 306°, 41m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°19'28,3" 20°53'23,5"
14	GKP 306°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°19'29" 20°53'22,4"
15	PPP - Azymut 0°, 37,7m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°19'28,9" 20°53'25,5"
16	PPP - Azymut 90°, 6,4m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°19'27,4" 20°53'26,5"
17	PPP - Azymut 180°, 16,4m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°19'26,5" 20°53'25,5"
-	GKP 62°, 110m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°19'29,1" 20°53'30,6"
-	GKP 62°, 220m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°19'30,7" 20°53'35,6"
-	GKP 187°, 110m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°19'23,9" 20°53'24,8"
-	GKP 187°, 220m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°19'20,4" 20°53'24,1"
-	GKP 306°, 110m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°19'29,5" 20°53'20,9"
-	GKP 306°, 220m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°19'31,6" 20°53'16,2"

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 pomiaru ⁴ H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM _H ³	Współrzędne geograficzne (punktu) pomiarowego ²
			Sonda S-03	Sonda S-09	SUMA			
1	GKP 47°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.006*	<0.003*	<0.006*	0.012	0.16	52°19'28,2" 20°53'26,6"
2	GKP 47°, 21m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.006*	<0.003*	<0.006*	0.012	0.16	52°19'28,5" 20°53'27,4"
3	GKP 62°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	52°19'27,6" 20°53'26,3"
4	GKP 62°, 21m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	52°19'28,0" 20°53'27,2"
5	GKP 62°, 41m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	52°19'28,3" 20°53'28,2"
6	GKP 62°, 61m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	52°19'28,6" 20°53'29,1"
7	GKP 187°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	52°19'27,2" 20°53'25,5"
8	GKP 187°, 21m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	52°19'26,5" 20°53'25,3"
9	GKP 187°, 41m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	52°19'25,7" 20°53'25,2"
10	GKP 187°, 61m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	52°19'25,1" 20°53'25,1"
11	GKP 306°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	52°19'27,5" 20°53'25,2"
12	GKP 306°, 21m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	52°19'27,9" 20°53'24,4"
13	GKP 306°, 41m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	52°19'28,3" 20°53'23,5"
14	GKP 306°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	52°19'29" 20°53'22,4"
15	PPP - Azymut 0°, 37,7m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	52°19'28,9" 20°53'25,5"
16	PPP - Azymut 90°, 6,4m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	52°19'27,4" 20°53'26,5"

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.

17	PPP - Azymut 180°, 16,4m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	52°19'26,5" 20°53'25,5"
-	GKP 62°, 110m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	52°19'29,1" 20°53'30,6"
-	GKP 62°, 220m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	52°19'30,7" 20°53'35,6"
-	GKP 187°, 110m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	52°19'23,9" 20°53'24,8"
-	GKP 187°, 220m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	52°19'20,4" 20°53'24,1"
-	GKP 306°, 110m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	52°19'29,5" 20°53'20,9"
-	GKP 306°, 220m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	52°19'31,6" 20°53'16,2"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy
PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy

¹ wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

² współrzędne geograficzne pozyskane metodą obliczeniową w oparciu o pomiar punktu referencyjnego

³ 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.

⁴ do wyznaczenia niepewności dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego, przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego.

⁵ 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-03: 30.7% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda S-09: 27.3% dla częstotliwości do 3 GHz

Wyniki oznaczone podkreśleniem dotyczą pomiaru dla częstotliwości pola EM – 80 GHz, dla którego granica wykrywalności wynosi $<2.4 \text{ V/m}$

Dla przedmiotowych pomiarów zleceniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.4.

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

10. Omówienie wyników pomiarów

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę, umożliwiających uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zleceniodawcy oraz innych operatorów występujących w obszarze pomiarowym.

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), w związku z tym, że żadna z wartości wskaźnikowych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9 nie przekracza wartości 1, stwierdza się, że w miejscach, w których wykonano pomiary w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej (81933N!) DĄBROWA LEŚNA4 (WWA_LOMIANKI_GRANICZNA4), dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

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) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 17, z dnia 13 stycznia 2021r.).

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.

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 - 1 marca 2021.

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

Sprawozdanie autoryzował:

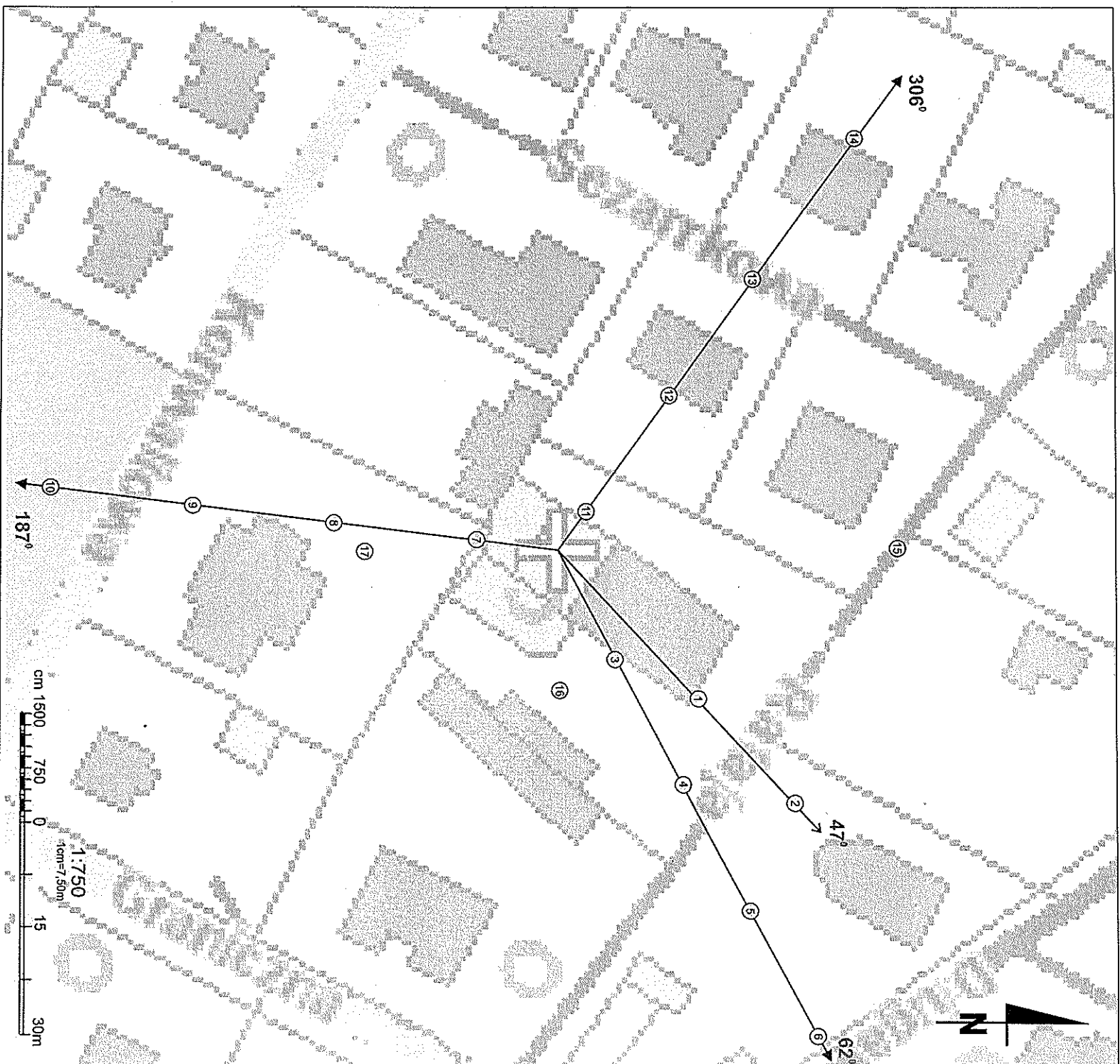
Koniec sprawozdania

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. (81933N!) DĄBROWA LEŚNA4 (WWA_LOMIANKI_GRANICZNA4) 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 konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 2	Instalacja Radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. (81933N1) DĄBROWA LEŚNA4 (WWA_LOMIANKI_GRANICZNA4) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
SKALA 1:750	Legenda: ⊗ Plan pomiarowy → Kierunek oddziaływania anten sektorowych → Kierunek oddziaływania anten radioliniowych

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. (81933N!) DĄBROWA LEŚNA4 (WWA_LOMIANKI_GRANICZNA4)
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.