

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

Pełnomocnik: [REDACTED]
Pełnomocnictwo numer: [REDACTED]
z dnia: 2019-11-04

dane do korespondencji:
NetWorkSI Sp. z o.o.
ul. Marcina 11
40-854 Katowice
tel. 506401383



Katowice, dn. 2020-09-17



Prezydent Miasta Tychy
Al. Niepodległości 49
43-100 Tychy

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 **1838 (32834N!) TERENY PRZEMYSŁOWE (KKA_TYCHY_BESKIDZKA)** zlokalizowanej w miejscowości TYCHY, AL. NIEPODLEGŁOŚCI 230. 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.	8540
2.	3883
3.	9998
4.	8540
5.	3883
6.	9998
7.	8540
8.	3883
9.	9998
10.	25.7

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.	19°0'26" 50°6'33,9"	UMTS 2100/LTE 2100/LTE 1800	29.6	8540	85	6/6/6
2.	19°0'26" 50°6'33,9"	UMTS 900/ GSM 900	29.6	3883	85	6/6
3.	19°0'26" 50°6'33,9"	LTE 800/ LTE 2600	29.6	9998	85	8/6
4.	19°0'26" 50°6'33,9"	UMTS 2100/LTE 2100/LTE 1800	29.6	8540	205	5/5/5
5.	19°0'26" 50°6'33,9"	UMTS 900/ GSM 900	29.6	3883	205	5/5
6.	19°0'26" 50°6'33,9"	LTE 800/ LTE 2600	29.6	9998	205	5/5
7.	19°0'26" 50°6'33,9"	UMTS 2100/LTE 2100/LTE 1800	29.6	8540	325	5/5/5
8.	19°0'26" 50°6'33,9"	UMTS 900/ GSM 900	29.6	3883	325	7/7
9.	19°0'26" 50°6'33,9"	LTE 800/ LTE 2600	29.6	9998	325	7/5
10.	19°0'26" 50°6'33,9"	38000	27.0	25.7	209	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



S P R A W O Z D A N I E 6213/2020/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.

Numer i nazwa: (32834N!) TERENY PRZEMYSŁOWE (KKA_TYCHY_BESKIDZKA)

Adres: TYCHY, AL. NIEPODLEGŁOŚCI 230, Powiat m. Tychy, WOJ. ŚLĄSKIE

Data wykonania pomiarów: 2020-09-04

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

3. Przedstawiciel zleciodawcy:
[Redacted] 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 TYCHY, AL. NIEPODLEGŁOŚCI 230.

5. Cel zlecenia:
Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej (32834NI) TERENY PRZEMYSŁOWE (KKA_TYCHY_BESKIDZKA) w odniesieniu do wymagań określonych w Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).

6. Pomiary zostały wykonane przez:
[Redacted]

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 maszcie usytuowanym na dachu budynku. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w szafie outdoor na dachu budynku. Wokół instalacji znajduje się miasto. 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	UMTS 900/ GSM 900	742265v02 Kathrein	1	85	6/ 6	29.6	3883
2	LTE 2100/ LTE 1800/ UMTS 2100	80010622V01 Kathrein	1	85	6/ 6/ 6	29.6	8541
3	LTE 800/ LTE 2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	85	8/ 6	29.6	9998
4	UMTS 900/ GSM 900	742265v02 Kathrein	1	205	5/ 5	29.6	3883
5	LTE 1800/ UMTS 2100/ LTE 2100	80010622V01 Kathrein	1	205	5/ 5/ 5	29.6	8541
6	LTE 2600/ LTE 800	ATR4518R6v06 Huawei	1	205	5/ 5	29.6	9998
7	UMTS 900/ GSM 900	742265v02 Kathrein	1	325	7/ 7	29.6	3883
8	LTE 1800/ LTE 2100/ UMTS 2100	80010622V01 Kathrein	1	325	5/ 5/ 5	29.6	8541
9	LTE 800/ LTE 2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	325	7/ 5	29.6	9998

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.	ALFOplus 38GHz 14MHz Siae Microelettronica	38	25.7	VHLP1-38/B CommScope	0.3	209	27

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

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

8. Opis pomiarów

8.1. Metoda badań

Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258), określona w pkt 25 ppkt 1 załącznika do niniejszego rozporządzenia.

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

8.2. Termin pomiarów i warunki środowiskowe

Podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych nie występowały opady atmosferyczne. Wyniki pomiaru parametrów pogodowych przedstawia poniższa tabela:

2020-09-04	08:00-09:00	Warunki środowiskowe		
		[hh:mm-dd]		
Data	Godzina	[hh:mm-hh:mm]		
		Temperatura [°C]		
		Wilgotność względna [%]		
		Przed pomiarem		
		Po pomiarach		
		57.1		
		57.5		

8.3. Warunki pracy urządzeń nadawczych

Podczas pomiarów zostały uwzględnione poprawki pomiarowe przekazane przez zlecniodawcę, 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 dotrzymywania 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	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0210	S-03	Narda Safety Test	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 LWMP/W/309/2019 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWMP) Politechniki Wrocławskiej.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 20 listopada 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-17	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 5 maja 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-12	Leica	Dalmierz laserowy	1050632837	4665.2-M11-4180-1748/15	27 listopada 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 27 listopada 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

8.5. Znaki ostrzegawcze

Urządzenia nadawcze oraz obszar wokół obiektu oznaczono symbolami z PN-74/T – 06260. Źródła promieniowania elektromagnetycznego – Znaki ostrzegawcze.

9. Wyniki pomiarów

Pole elektryczne

Nr pionu	Opis umieszczenia pionu (punktu pomiarowego)	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m]	Wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek powiększona o niepewność pomiaru E [V/m]	Wskaźnikowa wartość elektromagnetycznych poziomów WMP	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego)
1	DPP - w otwartym oknie na ostatnim piętrze budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	3.4	0.12	50°6'34.0" 19°0'25.7"
2	elewacji budynku strazy pożarnej	2	1,5	5.2	0.18	50°6'32.9" 19°0'24.8"
3	PPP - 1m od budynku parterowy	0,3-2,0	<1,0*	3.4	0.12	50°6'32.3" 19°0'25.7"

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.

	narożnika budynku 4-piętrowego ul. Gen. Charlesa De Gaulle'a 22					19°0'23.4"
4	PPP - 1m od narożnika budynku 4-piętrowego ul. Gen. Charlesa De Gaulle'a 26	0,3-2,0	<1,0*	3.4	0.12	50°6'31.6" 19°0'24.4"
5	GKP 85°, 1m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	3.4	0.12	50°6'34.1" 19°0'26.2"
6	GKP 85°, krawędź jezdni	0,3-2,0	<1,0*	3.4	0.12	50°6'34.2" 19°0'27.0"
7	GKP 325°, 1m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	3.4	0.12	50°6'34.6" 19°0'25.2"
8	GKP 325°, 20m od elewacji budynku z instalacją	2	1,1	3.8	0.14	50°6'35.1" 19°0'24.7"
9	GKP 325°, 40m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	3.4	0.12	50°6'35.7" 19°0'24.1"
10	GKP 325°, 65m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	3.4	0.12	50°6'36.3" 19°0'23.4"
11	GKP 205°, GKP 209°, 1m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	3.4	0.12	50°6'34.0" 19°0'25.7"
12	GKP 205°, GKP 209°, 20m od elewacji budynku z instalacją	2	1,2	4.1	0.15	50°6'33.4" 19°0'25.3"
13	GKP 205°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	3.4	0.12	50°6'32.5" 19°0'24.6"
14	GKP 205°, 30m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	3.4	0.12	50°6'31.7" 19°0'24.0"
15	PPP az. 180°, 50m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	3.4	0.12	50°6'32.4" 19°0'25.8"
16	PPP - 1m od narożnika budynku	0,3-2,0	<1,0*	3.4	0.12	50°6'33.2" 19°0'23.4"
17	PPP az. 300°, 10m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	3.4	0.12	50°6'35.1" 19°0'23.1"
18	PPP az. 350°, 50m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	3.4	0.12	50°6'36.2" 19°0'25.2"
19	PPP az. 10°, 65m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	3.4	0.12	50°6'36.7" 19°0'26.5"
20	PPP az. 150°, 20m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	3.4	0.12	50°6'33.4" 19°0'26.4"
-	GKP 85°, 150m od elewacji budynku z instalacją	2	1,2	4.1	0.15	50°6'34.5" 19°0'33.4"
-	GKP 85°, 300m od elewacji budynku z instalacją	2	1,1	3.8	0.14	50°6'34.9" 19°0'40.9"
-	GKP 205°, 145m od elewacji budynku z instalacją	2	1,3	4.5	0.16	50°6'29.8" 19°0'22.7"
-	GKP 205°, 300m od elewacji budynku z instalacją	2	1,2	4.1	0.15	50°6'25.3" 19°0'19.4"
-	GKP 325°, 135m od elewacji budynku z	0,3-2,0	<1,0*	3.4	0.12	50°6'38.2" 19°0'21.4"

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.

	Instalacja	GKP 325°, 285m	od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	3,4	0.12	50°6'42.1" 19°0'17.0"
--	------------	----------------	----------------------------------	---------	-------	-----	------	-----------------------

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

Nr	Opis umiejscowienia pomiaru (punktu)	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m] ¹	Wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ² H [A/m] ²	Wskaźnikowa wartość elektromagnetycznych poziomów emisji pol WM ⁴	Współrzędne geograficzne punktu (punktu) pomiarowego ³
1	DPP - w otwartym oknie na ostatnim piętrze budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°6'34.0" 19°0'25.7"
2	PPP - 1m od elewacji budynku strażnicy pożarnej parterowy	2	0.004	0.014	0.19	50°6'32.9" 19°0'24.8"
3	PPP - 1m od narożnika budynku 4-piętrowego ul. Gen. Charlesa De Gaulle'a 22	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°6'32.3" 19°0'23.4"
4	PPP - 1m od narożnika budynku 4-piętrowego ul. Gen. Charlesa De Gaulle'a 26	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°6'31.6" 19°0'24.4"
5	GKP 85°, 1m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°6'34.1" 19°0'26.2"
6	GKP 85°, krawędź jezdni	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°6'34.2" 19°0'27.0"
7	GKP 325°, 1m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°6'34.6" 19°0'25.2"
8	GKP 325°, 20m od elewacji budynku z instalacją	2	0.003	0.01	0.14	50°6'35.1" 19°0'24.7"
9	GKP 325°, 40m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°6'35.7" 19°0'24.1"
10	GKP 325°, 65m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°6'36.3" 19°0'23.4"
11	GKP 205°, GKP 209°, 1m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°6'34.0" 19°0'25.7"
12	GKP 205°, GKP 209°, 20m od elewacji budynku z instalacją	2	0.003	0.011	0.15	50°6'33.4" 19°0'25.3"
13	GKP 205°, 1m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°6'32.5" 19°0'24.6"
14	GKP 205°, 30m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°6'31.7" 19°0'24.0"
15	PPP az. 180°, 50m od elewacji! z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°6'32.4" 19°0'25.8"
16	PPP - 1m od narożnika budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°6'33.2" 19°0'23.4"
17	PPP az. 300°, 10m od elewacji! z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°6'35.1" 19°0'23.1"
18	PPP az. 350°, 50m od elewacji!	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°6'36.2" 19°0'25.2"

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.

	budynku z instalacją					
19	PPP az. 10°, 65m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°6'36.7" 19°0'26.5"
20	PPP az. 150°, 20m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°6'33.4" 19°0'26.4"
-	GKP 85°, 150m od elewacji budynku z instalacją	2	0.003	0.011	0.15	50°6'34.5" 19°0'33.4"
-	GKP 85°, 300m od elewacji budynku z instalacją	2	0.003	0.01	0.14	50°6'34.9" 19°0'40.9"
-	GKP 205°, 145m od elewacji budynku z instalacją	2	0.003	0.012	0.16	50°6'29.8" 19°0'22.7"
-	GKP 205°, 300m od elewacji budynku z instalacją	2	0.003	0.011	0.15	50°6'25.3" 19°0'19.4"
-	GKP 325°, 135m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°6'38.2" 19°0'21.4"
-	GKP 325°, 285m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°6'42.1" 19°0'17.0"

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.

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: 53.5% dla częstotliwości do 60 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zlecniodawca określił poprawkę pomiarową = 2.24.

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

10. Omówienie wyników pomiarów

Pomiary zostały wykonane:

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

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.

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 dotrymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258)
- 4) PN-74/T – 06260. Źródła promieniowania elektromagnetycznego. Znak 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 autoryzowania sprawozdania - 21 września 2020.

Obliczenia i sprawozdanie wykonał:

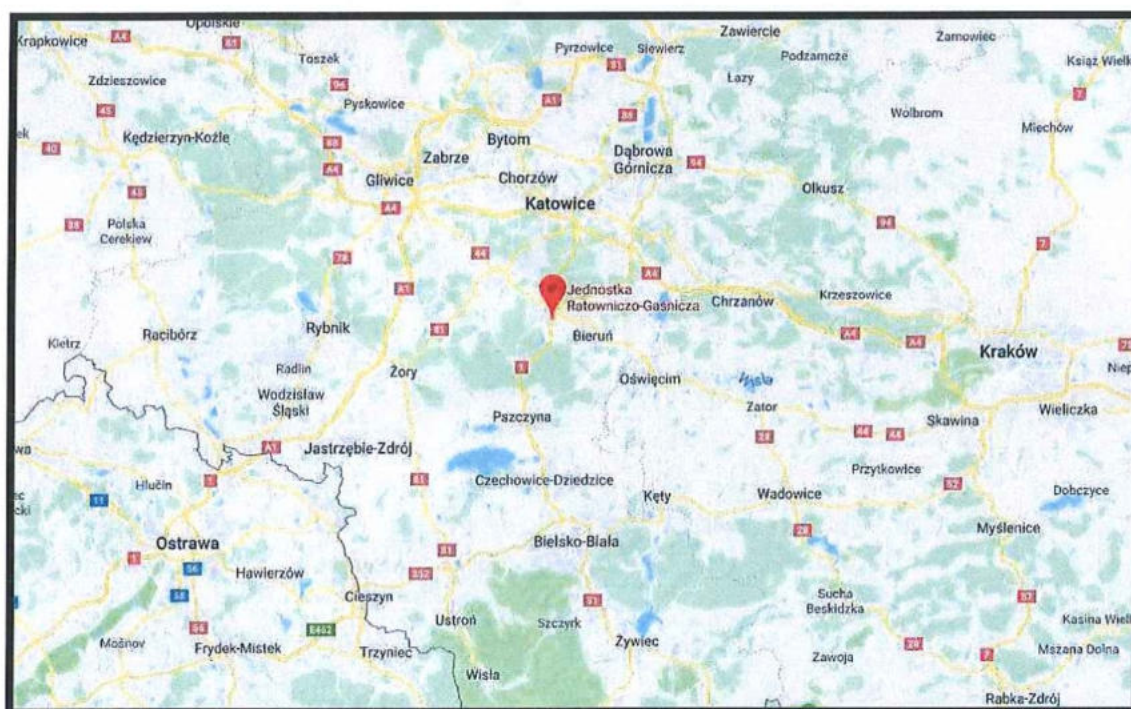
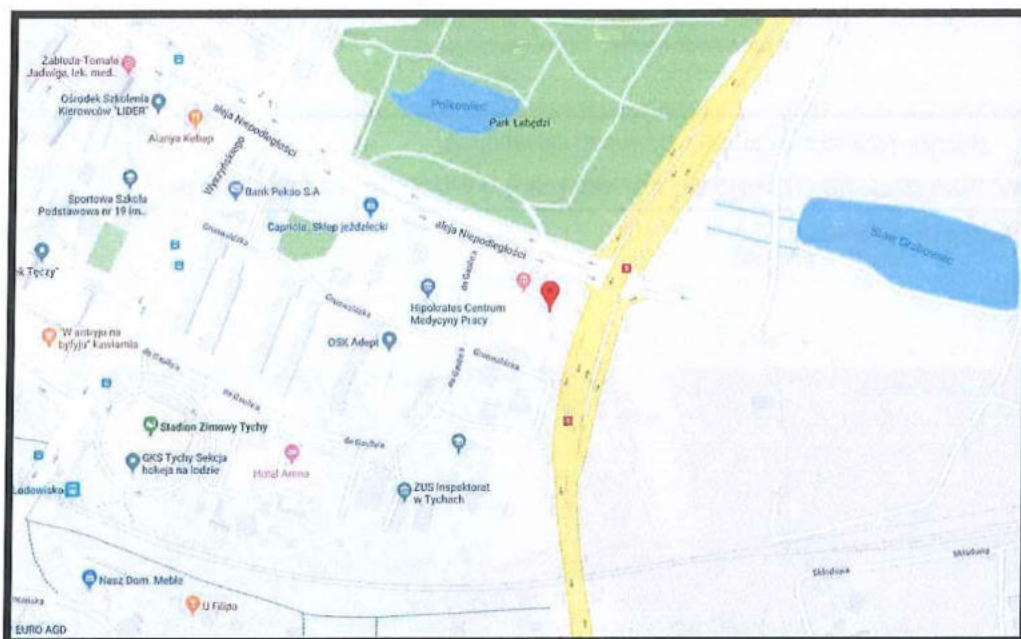


Sprawozdanie autoryzował:



Koniec sprawozdania

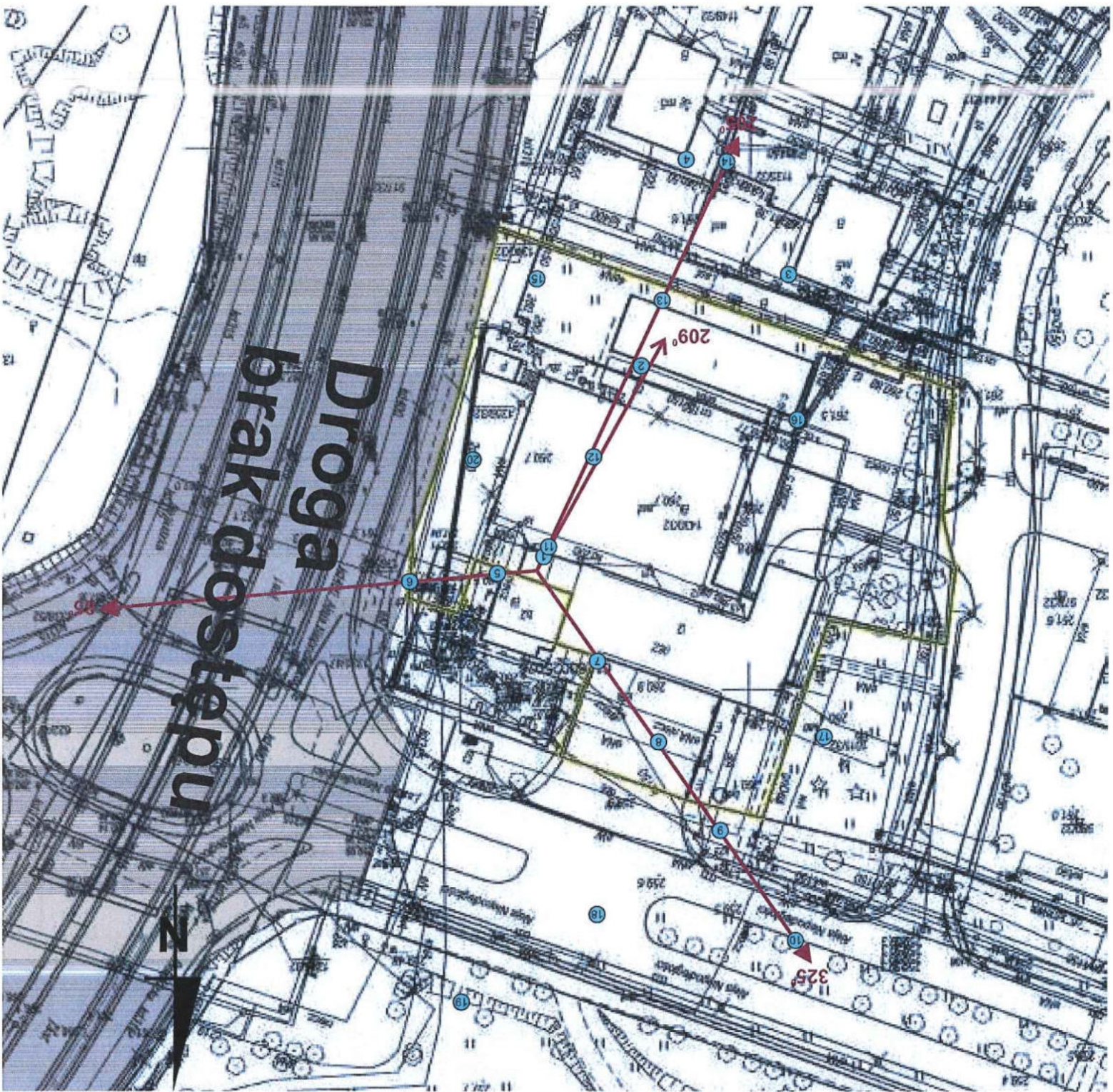
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. (32834N!) TERENY PRZEMYSŁOWE (KKA_TYCHY_BESKIDZKA)
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.



1:1000
1cm=10m

cm 2000 1000 0 20 40m

Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. (32834NI) TERENY PRZEMYSŁOWE (KKA_TYCHY_BESKIDZKA)
SKALA 1:1000	Legenda: ⊗ Pion 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. (32834N!) TERENY PRZEMYSŁOWE (KKA_TYCHY_BESKIDZKA)
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.

