

Warszawa, dn. 2022-12-13

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

Pełnomocnik:   
Pełnomocnictwo numer: 169/01/21  
z dnia: 2021-01-13

**dane do korespondencji:**

**NetWorkS! Sp. z o.o.**  
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
tel. 506401236

**Prezydent Miasta Białystok**  
**Urząd Miejski w Białymstoku**  
**ul. Słonimska 1**  
**15-950 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 2021r. poz. 1973 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 **495 (96992N!) BIAŁYSTOK (WBI\_BIALYSTOK\_CIESZYNSKA3)** zlokalizowanej w miejscowości BIAŁYSTOK, CIESZYŃSKA 3 DZ.2310/1. 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 2021r. poz. 1973 z późn. zm.), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

**9. Wielkość i rodzaj emisji<sup>2)</sup>:**

Pole elektromagnetyczne. EIRP poszczególnych anten zostało podane w pkt 12, tj.

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	9927
2.	8648
3.	9927
4.	8668
5.	9927
6.	8679
7.	52

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

Lp.	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.	23°8'58.3" 53°7'37.91"	900/2600	43.5	9927	10	5/6
2.	23°8'58.24" 53°7'37.92"	800/1800/2100	43.5	8648	10	8/6.5/6.5
3.	23°8'58.38" 53°7'37.75"	900/2600	43.5	9927	130	2/6
4.	23°8'58.42" 53°7'37.77"	800/1800/2100	43.5	8668	130	8/6.5/6.5
5.	23°8'58.2" 53°7'37.73"	900/2600	43.5	9927	245	2/6
6.	23°8'58.25" 53°7'37.69"	800/1800/2100	43.5	8679	245	8/6.5/6.5
7.	23°8'58.35" 53°7'37.9"	38000	43	52	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.



Signed by /  
Podpisano przez:



W załączniku przesyłam:

1. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.
3. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



Laboratorium Badań Środowiskowych  
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
e-mail: [Laboratorium@networks.pl](mailto:Laboratorium@networks.pl)



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 7576/2022/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
Numer i nazwa: 495 (96992N!) BIAŁYSTOK (WBI\_BIALYSTOK\_CIESZYNSKA3)  
Adres: BIAŁYSTOK, CIESZYŃSKA 3 DZ.2310/1, Powiat m. Białystok, WOJ. PODLASKIE

Data wykonania pomiarów: 2022-11-16

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 BIAŁYSTOK, CIESZYŃSKA 3 DZ.2310/1.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 495 (96992N!) BIAŁYSTOK (WBI\_BIALYSTOK\_CIESZYNSKA3) 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 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121).

**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 kratowej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w szafie outdoor u podstawy wieży. 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.

### 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	900/2600	ATR4518R13v06 Huawei	1	10	5/6	43.5	9927
2	800/1800/2100	ATR4518R13v06 Huawei	1	10	8/6.5/6.5	43.5	8648
3	900/2600	ATR4518R13v06 Huawei	1	130	2/6	43.5	9927
4	800/1800/2100	ATR4518R13v06 Huawei	1	130	8/6.5/6.5	43.5	8668
5	900/2600	ATR4518R13v06 Huawei	1	245	2/6	43.5	9927
6	800/1800/2100	ATR4518R13v06 Huawei	1	245	8/6.5/6.5	43.5	8679

\* 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 XMC-2 38G/14MHz Huawei	38	52	VHLP1-38-HW1A Andrew	0.3	47	43

### 7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów stwierdzono występowanie innych źródeł pola-EM, pracujących w systemie: telefonii komórkowej (800MHz-2600MHz), linii radiowych (5GHz – 90GHz), które istotnie wpływają na wyniki 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 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121), 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.

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 zagrożenia epidemicznego, 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 [%]	
		Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
2022-11-16	11:15-12:05	2.0	2.0	65.0	66.0

Przedstawione wyżej warunki środowiskowe, występujące podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych, są zgodne ze specyfikacją techniczną użytego zestawu pomiarowego.

## 8.3. Warunki pracy urządzeń nadawczych

Podczas pomiarów w przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  przekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, uwzględnia się 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 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121) zaznaczając, że wymagane jest wykonanie pomiaru z wykorzystaniem miernika selektywnego. W przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  nieprzekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.

## 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-19	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0129	S-19	Narda Safety Test Solution	Sonda EF9091	A-0057

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 20 maja 2021 o numerze LWiMP/W/134/21 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 20 maja 2023 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

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

Data ważności świadectwa wzorcowania: 20 maja 2023 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

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.

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-11	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1042957453	4609.22-M11-4180-1748/14	9 stycznia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 stycznia 2025 (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] <sup>1,5</sup>	Wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
1	GKP w odległości 61m od anteny sektorowej az. 10°	2.0	1.5	2.3	0.08	53°7'39.7" 23°8'58.9"
2	GKP w odległości 88m od anteny sektorowej az. 10°	2.0	1.5	2.3	0.08	53°7'40.8" 23°8'59.3"
3	GKP w odległości 44m od anteny radioliniowej az. 47°	2.0	<b>3.2</b>	4.9	0.17	53°7'39.0" 23°8'60.0"
4	GKP w odległości 60m od anteny radioliniowej az. 47°	2.0	2.4	3.6	0.13	53°7'39.4" 23°9'0.7"
5	GKP w odległości 76m od anteny radioliniowej az. 47°	2.0	2.0	3	0.11	53°7'39.7" 23°9'1.4"
6	GKP w odległości 12m od anteny sektorowej az. 130°	2.0	1.4	2.1	0.08	53°7'37.6" 23°8'58.9"
7	GKP w odległości 53m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°7'36.5" 23°9'0.7"
8	GKP w odległości 79m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°7'36.1" 23°9'1.8"
9	GKP w odległości 29m od anteny sektorowej az. 245°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°7'37.2" 23°8'56.8"
10	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 245°	2.0	1.5	2.3	0.08	53°7'37.2" 23°8'55.7"
11	GKP w odległości 69m od anteny sektorowej az. 245°	2.0	1.4	2.1	0.08	53°7'36.8" 23°8'55.0"
12	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 245°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°7'36.5" 23°8'53.9"
13	PPP w płaszczyźnie okna budynku, parter	2.0	1.3	2	0.07	53°7'38.3" 23°8'57.1"
14	PPP w płaszczyźnie okna budynku, parter	2.0	1.4	2.1	0.08	53°7'37.2" 23°8'59.3"
15	PPP w wejściu do budynku, I piętro	2.0	1.7	2.6	0.09	53°7'39.0" 23°8'55.3"
16	PPP w wejściu do budynku, parter	2.0	1.6	2.4	0.09	53°7'38.6" 23°8'55.7"
17	PPP w wejściu do lokalu usługowego	2.0	2.1	3.2	0.11	53°7'40.4" 23°8'56.0"
18	PPP na az. 288° w odległości 68m od anteny sektorowej az. 245°	2.0	2.3	3.5	0.12	53°7'38.3" 23°8'54.6"
19	PPP na az. 350° w odległości 71m od anteny sektorowej az. 10°	2.0	2.1	3.2	0.11	53°7'40.1" 23°8'57.5"

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.

20	PPP na az. 80° w odległości 48m od anteny sektorowej az. 10°	2.0	1.8	2.7	0.1	53°7'38.3" 23°9'0.7"
21	PPP na az. 182° w odległości 36m od anteny sektorowej az. 130°	2.0	1.4	2.1	0.08	53°7'36.5" 23°8'58.2"
-	GKP w odległości 247m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°7'45.8" 23°9'0.7"
-	GKP w odległości 257m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°7'32.5" 23°9'9.0"
-	GKP w odległości 360m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°7'30.4" 23°9'13.3"
-	GKP w odległości 231m od anteny sektorowej az. 245°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°7'34.7" 23°8'47.0"
-	GKP w odległości 358m od anteny sektorowej az. 245°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°7'32.9" 23°8'40.6"

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] <sup>1</sup>	Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>H</sub> <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) <sup>2</sup>
1	GKP w odległości 61m od anteny sektorowej az. 10°	2.0	0.004	0.006	0.08	53°7'39.7" 23°8'58.9"
2	GKP w odległości 88m od anteny sektorowej az. 10°	2.0	0.004	0.006	0.08	53°7'40.8" 23°8'59.3"
3	GKP w odległości 44m od anteny radioliniowej az. 47°	2.0	<b>0.008</b>	0.013	0.18	53°7'39.0" 23°8'60.0"
4	GKP w odległości 60m od anteny radioliniowej az. 47°	2.0	0.006	0.01	0.13	53°7'39.4" 23°9'0.7"
5	GKP w odległości 76m od anteny radioliniowej az. 47°	2.0	0.005	0.008	0.11	53°7'39.7" 23°9'1.4"
6	GKP w odległości 12m od anteny sektorowej az. 130°	2.0	0.004	0.006	0.08	53°7'37.6" 23°8'58.9"
7	GKP w odległości 53m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°7'36.5" 23°9'0.7"
8	GKP w odległości 79m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°7'36.1" 23°9'1.8"
9	GKP w odległości 29m od anteny sektorowej az. 245°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°7'37.2" 23°8'56.8"
10	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 245°	2.0	0.004	0.006	0.08	53°7'37.2" 23°8'55.7"
11	GKP w odległości 69m od anteny sektorowej az. 245°	2.0	0.004	0.006	0.08	53°7'36.8" 23°8'55.0"
12	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 245°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°7'36.5" 23°8'53.9"
13	PPP w płaszczyźnie okna budynku, parter	2.0	0.003	0.005	0.07	53°7'38.3" 23°8'57.1"
14	PPP w płaszczyźnie okna budynku, parter	2.0	0.004	0.006	0.08	53°7'37.2" 23°8'59.3"
15	PPP w wejściu do budynku, I piętro	2.0	0.005	0.007	0.09	53°7'39.0" 23°8'55.3"

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.



16	PPP w wejściu do budynku, parter	2.0	0.004	0.006	0.09	53°7'38.6" 23°8'55.7"
17	PPP w wejściu do lokalu usługowego	2.0	0.006	0.008	0.12	53°7'40.4" 23°8'56.0"
18	PPP na az. 288° w odległości 68m od anteny sektorowej az. 245°	2.0	0.006	0.009	0.13	53°7'38.3" 23°8'54.6"
19	PPP na az. 350° w odległości 71m od anteny sektorowej az. 10°	2.0	0.006	0.008	0.12	53°7'40.1" 23°8'57.5"
20	PPP na az. 80° w odległości 48m od anteny sektorowej az. 10°	2.0	0.005	0.007	0.1	53°7'38.3" 23°9'0.7"
21	PPP na az. 182° w odległości 36m od anteny sektorowej az. 130°	2.0	0.004	0.006	0.08	53°7'36.5" 23°8'58.2"
-	GKP w odległości 247m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°7'45.8" 23°9'0.7"
-	GKP w odległości 257m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°7'32.5" 23°9'9.0"
-	GKP w odległości 360m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°7'30.4" 23°9'13.3"
-	GKP w odległości 231m od anteny sektorowej az. 245°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°7'34.7" 23°8'47.0"
-	GKP w odległości 358m od anteny sektorowej az. 245°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°7'32.9" 23°8'40.6"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy

<sup>1</sup> wyniki oznaczone \* są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

<sup>2</sup> współrzędne geograficzne pozyskane metodą pomiaru bezpośredniego

<sup>3</sup> 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.

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

<sup>5</sup> 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: 51.8% dla częstotliwości do 40 GHz

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

## 10. Omówienie wyników pomiarów

W związku z tym, że żadna z wartości zmierzonych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9, uzyskanych w skutek zastosowania pomiaru szerokopasmowego, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru  $U$  dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  nie przekroczyła 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.

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 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121), 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 495 (96992N!) BIAŁYSTOK (WBI\_BIALYSTOK\_CIESZYNSKA3), dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

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. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1973 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 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 20, z dnia 10 czerwca 2022r.).

### 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

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :



Signed by /  
Podpisano przez:



**Koniec sprawozdania**

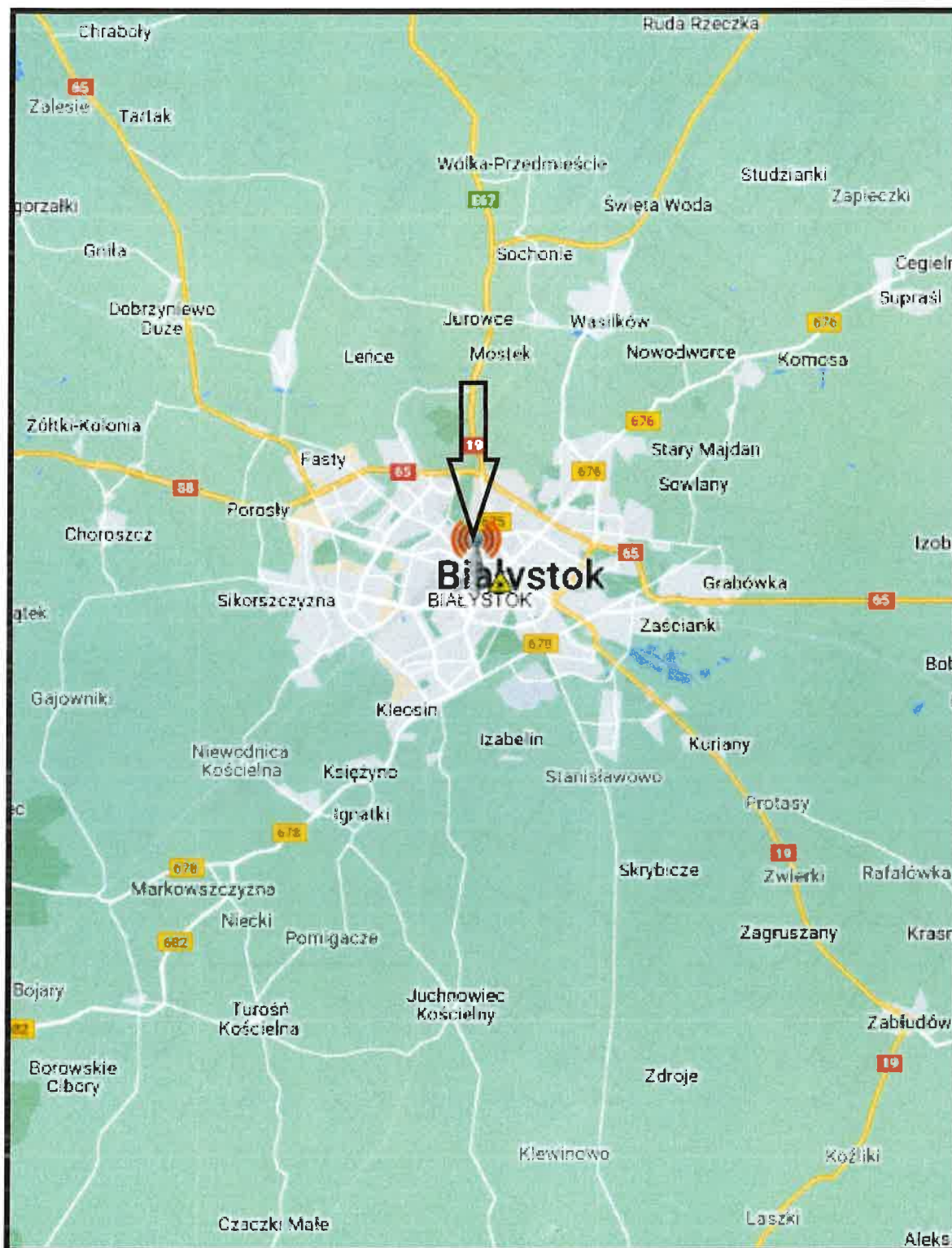
Sprawozdanie autoryzował:



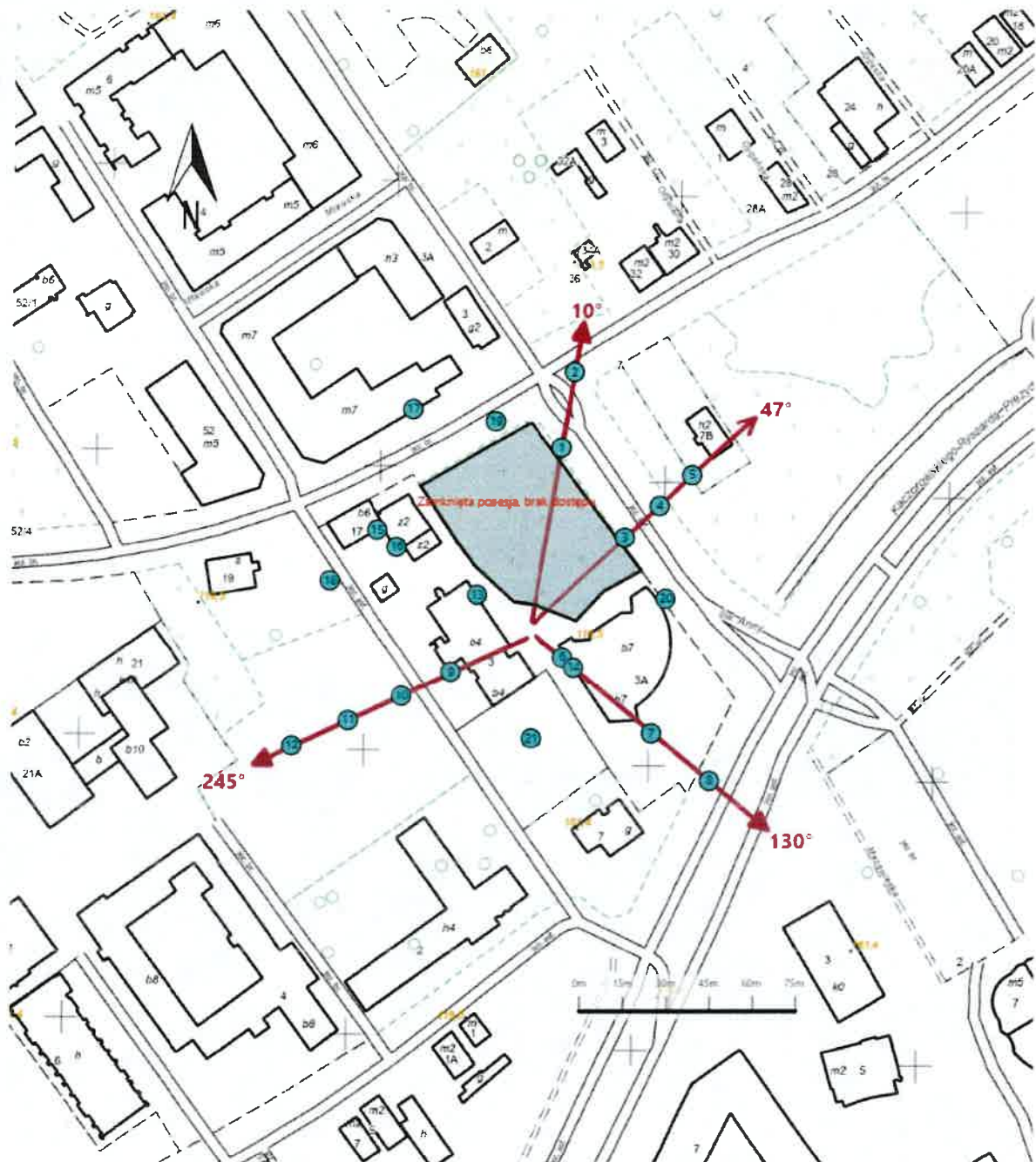
Signed by /  
Podpisano przez:






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	<b>INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A. 495 (96992N!) BIAŁYSTOK (WBI_BIAŁYSTOK_CIESZYNSKA3)</b> Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	---



Załącznik nr 2	<p style="text-align: center;"><b>Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.</b> <b>WBI_BIALYSTOK_CIESZYNSKA3 (96992N!)</b> Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
Legenda:	<p style="text-align: center;"> Pion pomiarowy</p> <p style="text-align: center;"> Kierunek oddziaływania anten sektorowych</p> <p style="text-align: center;"> Kierunek oddziaływania anten radioińowych</p>



Załącznik nr 3	INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A. 495 (96992N!) BIAŁYSTOK (WBI_BIAŁYSTOK_CIESZYNSKA3) Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	--