

# FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

## I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia

### 1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia:

Starosta Powiatu Garwolińskiego

Starostwo Powiatowe w Garwolinie

ul. Staszica 15

08-400 Garwolin

### 2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację:

Instalacja radiokomunikacyjna – 82742 (82742N!) GÓRZNO\_WSD (WSD\_GORZNO\_GORZNO2)

### 3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli KTS<sup>1)</sup> jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja:

woj. MAZOWIECKIE – 10.07.14

powiat garwoliński – 10.07.14.2.71.03

gmina Górzno – 10.07.14.2.71.03.05.2

### 4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby:

Orange Polska S.A.

Al. Jerozolimskie 160

02-326 Warszawa

### 5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:

GÓRZNO, UL. GEN. WŁADYSŁAWA ANDERSA DZ. NR 192/2.

### 6. Rodzaj instalacji, zgodnie z załącznikiem nr 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. 2019, poz. 1510):

Instalacja radiokomunikacyjna – której równoważna moc promieniowania izotropowo wynosi nie mniej niż 15 W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.

### 7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług:

Instalacja radiokomunikacyjna telefonii komórkowej Orange Polska S.A. - usługi telekomunikacyjne w zakresie łączności bezprzewodowej zgodnie z przyznanymi koncesjami.

### 8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny):

Instalacja funkcjonuje oraz jest monitorowana 24 h/dobę przez siedem dni w tygodniu.

### 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.	7093
2.	7093
3.	7093
4.	3312

### 10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji:

Urządzenia technologiczne instalacji radiokomunikacyjnej są wyposażone w automatyczną regulację mocy nadajników. Nadajnik pracuje z najniższą możliwą mocą niezbędną do realizacji połączenia. Podana w niniejszym opracowaniu moc emitowana przez instalację jest mocą maksymalną. W rzeczywistości instalacja emituje pole elektromagnetyczne z dużo mniejszą mocą niż jest to zakładane.

### 11. Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami:

Stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

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

Lp. <sup>3)</sup>	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 lub zakresy azymutów [°]	Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia [°]
1.	21°42'28.8" 51°50'51.3"	800/ 900	29	7093	45	2/ 2
2.	21°42'28.8" 51°50'51.2"	800/ 900	29	7093	165	2/ 2
3.	21°42'28.7" 51°50'51.3"	800/ 900	29	7093	285	2/ 2
4.	21°42'28.7" 51°50'51.3"	38000	30	3312	302*	nd.

\*) tolerancja azymutu od -10° do +10°.

**6) Kwalifikacja instalacji:**

Zgodnie z art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko. Inwestor Orange Polska S.A. dokonał kwalifikacji przedsięwzięcia. Miejsca dostępne dla ludności znajdują się w odległości pozwalającej na stwierdzenie, że analizowane przedsięwzięcie **nie kwalifikuje się** do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

**7) Wyniki pomiarów:**

Przeprowadzone pomiary pól elektromagnetycznych dla celów ochrony ludności i środowiska wykazały, iż na terenie otaczającym instalacje nie występują natężenia pól elektromagnetycznych przekraczające wartości graniczne dostępu dla ludności. Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych zostały przedstawione w sprawozdaniu wykonanym przez akredytowane laboratorium firmy NetWorks! w dniu 23.11.2021r. Nr sprawozdania 9630/2021/OS – załącznik

**13. Warszawa, dn. 2021-11-23:**

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:

Anna Ziarkowska (pełnomocnictwo 168/01/21, z dnia: 2021-01-13)

Podpis:

**II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie**

**Data zarejestrowania zgłoszenia:**

**Numer zgłoszenia:**

Objaśnienia:

1) Symbole Nomenklatury Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych należy podawać zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 14 listopada 2007 r. w sprawie wprowadzenia Nomenklatury Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych (NTS) (Dz. U. Nr 214, poz. 1573, z późn. zm.).

2) W przypadku stacji elektroenergetycznych i napowietrznych linii elektroenergetycznych - napięcie znamionowe, a w przypadku pozostałych instalacji - równoważne moce promieniowane izotropowo (EIRP) poszczególnych anten.

3) Liczba porządkowa zgodna z numeracją punktów w odpowiednich do rodzaju instalacji ustępach załącznika nr 2 do rozporządzenia.



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 9630/2021/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
Numer i nazwa: 82742 (82742N!) GÓRZNO\_WSD (WSD\_GORZNO\_GORZNO2)  
Adres: GÓRZNO, GEN. WŁADYSŁAWA ANDERSA DZ.192/2, Powiat garwoliński, WOJ.  
MAZOWIECKIE

Data wykonania pomiarów: 2021-11-22

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 GÓRZNO, GEN. WŁADYSŁAWA ANDERSA DZ.192/2.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 82742 (82742N!) GÓRZNO\_WSD (WSD\_GORZNO\_GORZNO2) 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:**

Kubik Bartłomiej  
Męcina Jakub

**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 wieś.

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	800/900	ADU4516R0v06 Huawei	1	45	2/2	29	7093
2	800/900	ADU4516R0v06 Huawei	1	165	2/2	29	7093
3	800/900	ADU4516R0v06 Huawei	1	285	2/2	29	7093

\* 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-3 38G 28MHz Huawei	38	3312	A38S06H Huawei	0.6	302	30

### 7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz stwierdzono występowanie innych źródeł pola-EM, pracujących w systemie: telefonii komórkowej (800MHz-2600MHz), linii radiowych (5GHz – 90GHz). Nie rozpoznano szczegółowych danych dotyczących parametrów technicznych źródeł pola-EM innych użytkowników.

## 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

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.

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 [%]	
2021-11-22	09:20-10:30	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		6.2	6.6	64	61

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 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-17	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0128	S-17	Narda Safety Test Solution	Sonda EF9091	A-0056

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 6 kwietnia 2021 o numerze LWiMP/W/114/21 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 6 kwietnia 2023 (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 Leica Disto D510	1061801909	L4- L41.4180.14.2017.3086.1	1 września 2017

Data ważności świadectwa wzorcowania: 1 września 2027 (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.

## 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 po uwzględnieniu poprawek pomiarowych 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 10m od anteny sektorowej az. 285°	0,3-2,0	<b>1,2</b>	3.1	0.11	51°50'51.359" 21°42'28.439"
2	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 285°	0,3-2,0	<b>1,2</b>	3.1	0.11	51°50'51.359" 21°42'27.359"
3	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 285°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	51°50'51.72" 21°42'26.28"
4	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 285°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	51°50'51.72" 21°42'25.2"
5	GKP w odległości 85m od anteny sektorowej az. 285°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	51°50'52.079" 21°42'24.48"
6	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 165°	0,3-2,0	<b>1,20</b>	3.1	0.11	51°50'50.999" 21°42'28.799"
7	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 165°	0,3-2,0	<b>1,2</b>	3.1	0.11	51°50'49.559" 21°42'29.52"
8	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 165°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	51°50'49.2" 21°42'29.52"
9	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 165°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	51°50'48.119" 21°42'30.24"
10	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 45°	0,3-2,0	<b>1,2</b>	3.1	0.11	51°50'51.359" 21°42'29.16"
11	GKP w odległości 20m od anteny sektorowej az. 45°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	51°50'51.72" 21°42'29.52"
12	GKP w odległości 31m od anteny sektorowej az. 45°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	51°50'51.72" 21°42'29.88"
13	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 302°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	51°50'51.359" 21°42'28.439"
14	GKP w odległości 30m od anteny radioliniowej az. 302°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	51°50'51.72" 21°42'27.359"
15	GKP w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 302°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	51°50'52.079" 21°42'26.639"
16	GKP w odległości 70m od anteny radioliniowej az. 302°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	51°50'52.44" 21°42'25.56"
17	PPP w odległości 39m od anteny sektorowej az. 45°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	51°50'52.44" 21°42'28.799"
18	PPP w odległości 64m od anteny sektorowej az. 285°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	51°50'52.079" 21°42'25.56"
19	PPP w odległości 58m od anteny sektorowej az. 165°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	51°50'50.279" 21°42'26.28"
20	GKP w odległości 165m od anteny sektorowej az. 45°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	51°50'54.959" 21°42'34.92"
-	GKP w odległości 301m od anteny sektorowej az. 45°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	51°50'58.199" 21°42'39.959"
22	GKP w odległości 137m od anteny sektorowej az. 285°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	51°50'52.44" 21°42'21.959"
-	GKP w odległości 314m od anteny sektorowej az. 285°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	51°50'53.88" 21°42'12.96"
24	GKP w odległości 156m od anteny sektorowej az. 165°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	51°50'46.32" 21°42'30.96"
-	GKP w odległości 446m od anteny sektorowej az. 165°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	51°50'37.319" 21°42'34.92"

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.

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

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu pomiarowego)	Wysokość [m]	Wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m] <sup>1</sup>	Wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych 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 10m od anteny sektorowej az. 285°	0,3-2,0	<b>0.003</b>	0.008	0.11	51°50'51.359" 21°42'28.439"
2	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 285°	0,3-2,0	<b>0.003</b>	0.008	0.11	51°50'51.359" 21°42'27.359"
3	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 285°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°50'51.72" 21°42'26.28"
4	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 285°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°50'51.72" 21°42'25.2"
5	GKP w odległości 85m od anteny sektorowej az. 285°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°50'52.079" 21°42'24.48"
6	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 165°	0,3-2,0	<b>0.003</b>	0.008	0.11	51°50'50.999" 21°42'28.799"
7	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 165°	0,3-2,0	<b>0.003</b>	0.008	0.11	51°50'49.559" 21°42'29.52"
8	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 165°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°50'49.2" 21°42'29.52"
9	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 165°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°50'48.119" 21°42'30.24"
10	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 45°	0,3-2,0	<b>0.003</b>	0.008	0.11	51°50'51.359" 21°42'29.16"
11	GKP w odległości 20m od anteny sektorowej az. 45°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°50'51.72" 21°42'29.52"
12	GKP w odległości 31m od anteny sektorowej az. 45°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°50'51.72" 21°42'29.88"
13	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 302°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°50'51.359" 21°42'28.439"
14	GKP w odległości 30m od anteny radioliniowej az. 302°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°50'51.72" 21°42'27.359"
15	GKP w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 302°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°50'52.079" 21°42'26.639"
16	GKP w odległości 70m od anteny radioliniowej az. 302°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°50'52.44" 21°42'25.56"
17	PPP w odległości 39m od anteny sektorowej az. 45°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°50'52.44" 21°42'28.799"
18	PPP w odległości 64m od anteny sektorowej az. 285°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°50'52.079" 21°42'25.56"
19	PPP w odległości 58m od anteny sektorowej az. 165°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°50'50.279" 21°42'26.28"
20	GKP w odległości 165m od anteny sektorowej az. 45°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°50'54.959" 21°42'34.92"
-	GKP w odległości 301m od anteny sektorowej az. 45°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°50'58.199" 21°42'39.959"
22	GKP w odległości 137m od anteny sektorowej az. 285°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°50'52.44" 21°42'21.959"
-	GKP w odległości 314m od anteny sektorowej az. 285°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°50'53.88" 21°42'12.96"
24	GKP w odległości 156m od anteny sektorowej az. 165°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°50'46.32" 21°42'30.96"
-	GKP w odległości 446m od anteny sektorowej az. 165°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°50'37.319" 21°42'34.92"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

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

<sup>2</sup> współrzędne geograficzne pozyskane metodą obliczeniową w oparciu o pomiar punktu referencyjnego

<sup>3</sup> do wyznaczenia wartości wskaźnikowej WM<sub>E</sub> i WM<sub>H</sub> 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: 52.5% dla częstotliwości do 60 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zlecniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.7.

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.



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 82742 (82742N!) GÓRZNO\_WSD (WSD\_GORZNO\_GORZNO2), 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.).

#### 12. Spis załączników

- Załącznik 1. Lokalizacja obiektu badań
- Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych
- Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

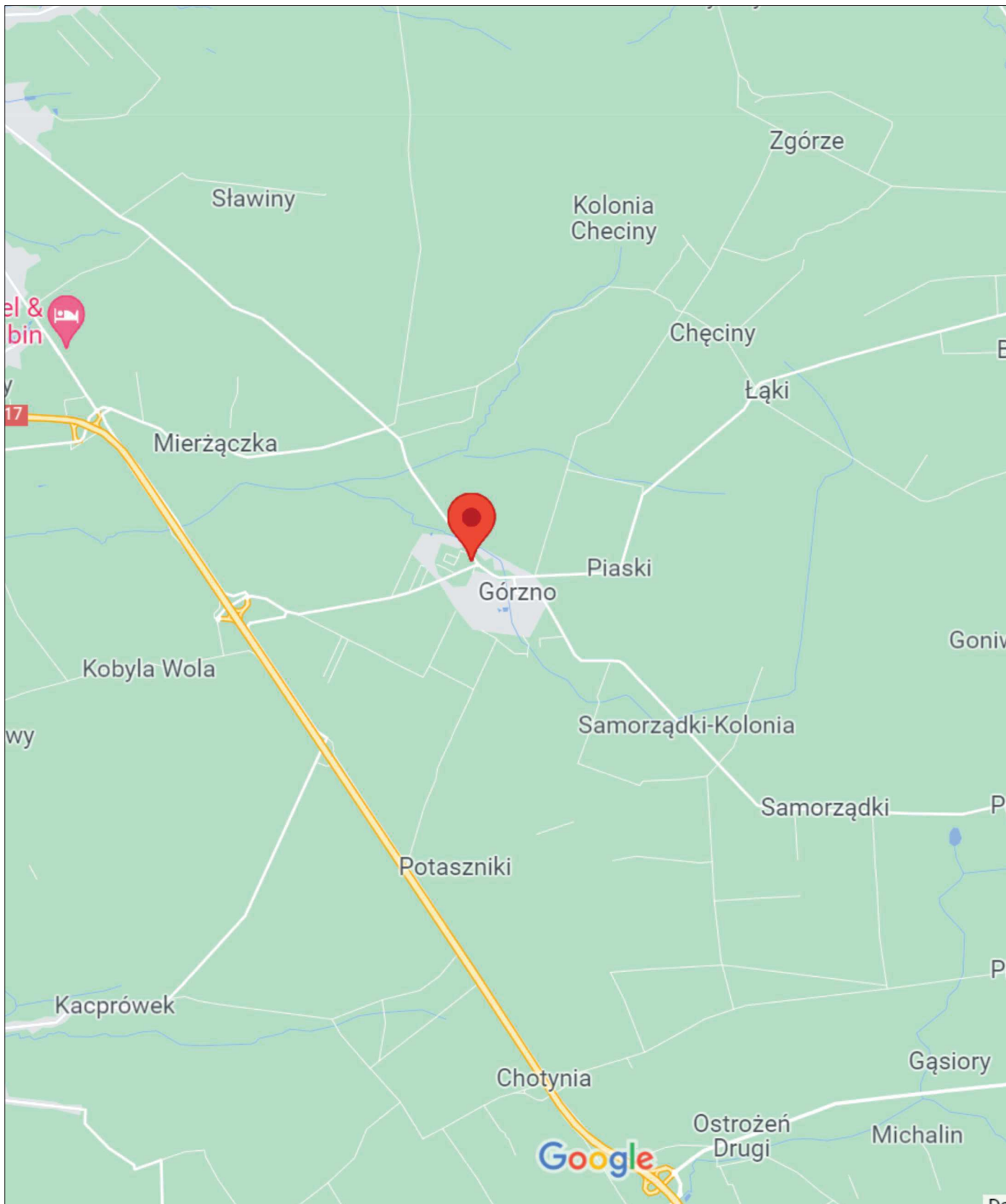
#### 13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

Sprawozdanie autoryzował:

**Koniec sprawozdania**

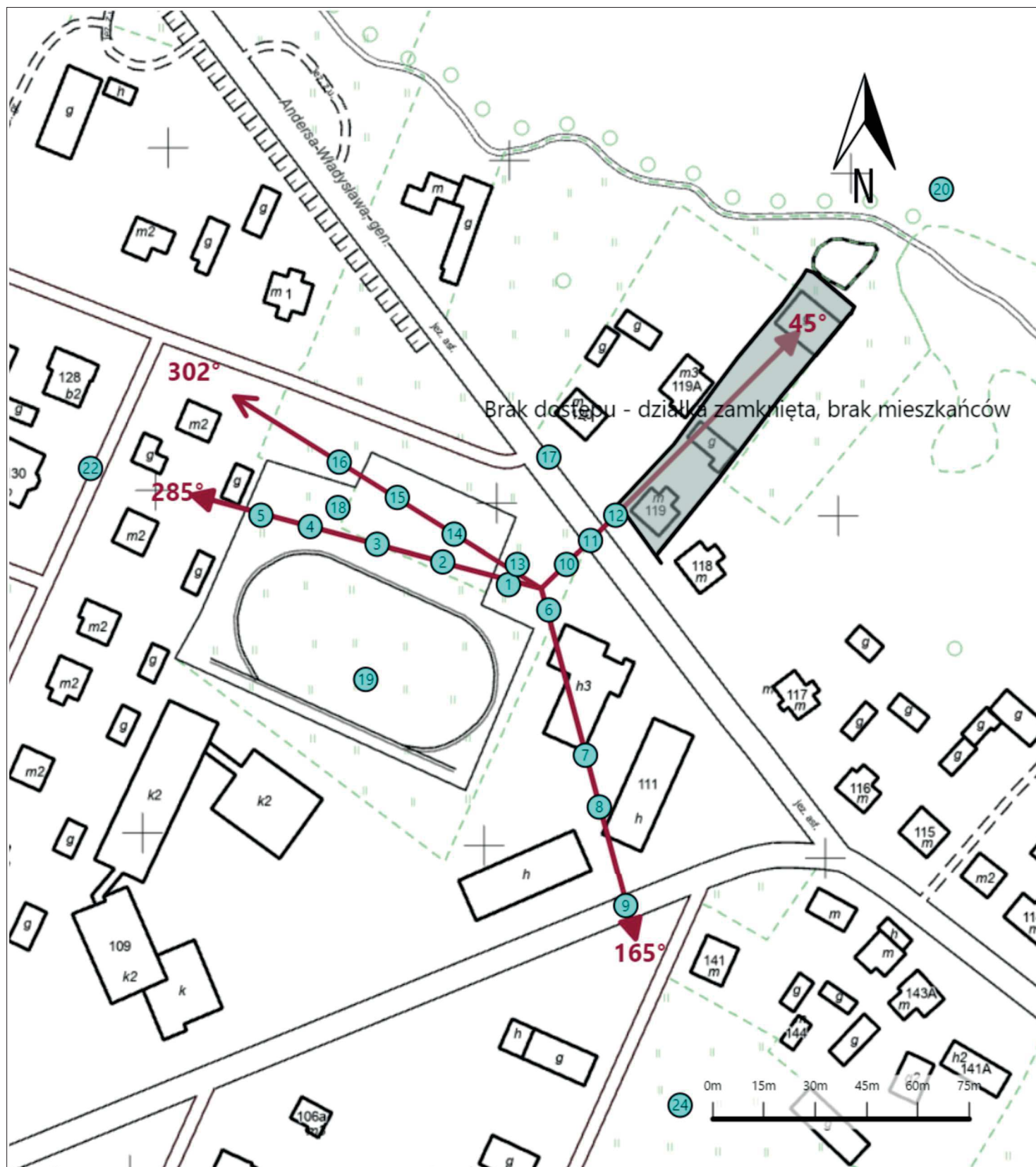
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.






Załącznik nr 1

Instalacja Radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 82742 (82742NI) GÓRZNO\_WSD (WSD\_GORZNO\_GORZNO2)  
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><b>Instalacja Radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 82742 (82742NI) GÓRZNO_WSD (WSD_GORZNO_GORZNO2)</b> Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
Legenda:	<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. 82742 (82742NI) GÓRZNO\_WSD (WSD\_GORZNO\_GORZNO2)  
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.