

Poznań, dn. 2022-01-05

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

Pełnomocnik: Anna Kulińska  
Pełnomocnictwo numer: 167/01/22  
z dnia: 2021-01-13

**dane do korespondencji:**

**NetWorkS! Sp. z o.o.**  
ul. Al. Rozdzieńskiego 188H  
40-203 Katowice  
tel. 506401383

**Prezydent Miasta w Koninie**

**Plac Wolności 1**

**62-500 Konin**

**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 **2855 (63505N!) KONIN CHORZEŃ (PKO\_KONIN\_CHORZEN)** zlokalizowanej w miejscowości KONIN, KONWALIOWA 14. 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 emisji<sup>2)</sup>:**

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	8888
2.	9999
3.	8888
4.	9999
5.	8888
6.	9999

**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 [°]	Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia [°]
1.	18°12'56.19" 52°13'59.08"	900/1800/2100	22	8888	120	4/5/5
2.	18°12'56.2" 52°13'59.09"	800/2600	22	9999	120	4/6
3.	18°12'56.15" 52°13'59.09"	900/1800/2100	22	8888	260	2/2/2
4.	18°12'56.16" 52°13'59.08"	800/2600	22	9999	260	2/3
5.	18°12'56.17" 52°13'59.1"	900/1800/2100	22	8888	320	2/2/2
6.	18°12'56.16" 52°13'59.1"	800/2600	22	9999	320	2/2

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

Informuję, iż dokonane zmiany w zakresie wielkości i rodzaju emisji przedmiotowej instalacji nie powodują zmiany instalacji w sposób istotny zgodnie z art. 3 pkt 7 ustawy Poś.

Jednocześnie informuję, iż analizowane przedsięwzięcie nadal **nie kwalifikuje się** do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko biorąc pod uwagę, iż w osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w odległościach podanych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 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



Signed by /  
Podpisano przez:

Anna Kulińska

Date / Data:  
2022-01-05  
18:34



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 9729/2021/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
Numer i nazwa: 2855 (63505N!) KONIN CHORZEŃ (PKO\_KONIN\_CHORZEN)  
Adres: KONIN, KONWALIOWA 14, Powiat m. Konin, WOJ. WIELKOPOLSKIE

Data wykonania pomiarów: 2021-12-15

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 KONIN, KONWALIOWA 14.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 2855 (63505N!) KONIN CHORZEŃ (PKO\_KONIN\_CHORZEN) 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:**

Semrau Piotr  
Pawlak Ariel

**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 usytowanym 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	900/1800/2100	ATR4518R11 Huawei	1	120	4/5/5	22	8888
2	800/2600	ATR4518R11 Huawei	1	120	4/6	22	9999
3	900/1800/2100	ATR4518R11 Huawei	1	260	2/2/2	22	8888
4	800/2600	ATR4518R11 Huawei	1	260	2/3	22	9999
5	900/1800/2100	ATR4518R11 Huawei	1	320	2/2/2	22	8888
6	800/2600	ATR4518R11 Huawei	1	320	2/2	22	9999

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

Transmisja realizowana drogą kablową

### 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: 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 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.

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:

Data [rrrr-mm-dd]	Godzina [hh:mm-hh:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
2021-12-15	07:15-08:35	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
				4.9	5.2

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 Rozporządzenia 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-04	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0212	S-04	Narda Safety Test Solution	Sonda EF6092	A-0057

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 15 listopada 2021 o numerze LWiMP/W/349/21 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej. Data ważności świadectwa wzorcowania: 15 listopada 2023 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-14	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-01	Leica	Dalmierz Leica Disto X310	843810238	1146.7-M11-4180-396/15	8 kwietnia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 8 kwietnia 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 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	W oknie klatki schodowej na ostatnim piętrze budynku ul. Konwaliowa 14	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	52°13'59.519" 18°12'56.159"
2	W oknie klatki schodowej na ostatnim piętrze budynku ul. Konwaliowa 16	2,0	2,2	5.6	0.2	52°13'58.44" 18°12'52.56"
3	W oknie klatki schodowej na ostatnim piętrze budynku ul. Konwaliowa 16	2,0	1,7	4.3	0.15	52°13'58.799" 18°12'52.56"
4	W oknie klatki schodowej na ostatnim piętrze budynku ul. Konwaliowa 16	2,0	<b>3,8</b>	9.6	0.34	52°13'59.519" 18°12'52.92"
5	W oknie klatki schodowej na ostatnim piętrze ul. Konwaliowa 12	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	52°13'58.44" 18°12'56.159"
6	W oknie budynku mieszkalnego i usługowego na parterze ul. Spółdzielców 71	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	52°14'0.599" 18°12'53.999"
7	W oknie budynku mieszkalnego i usługowego na parterze ul. Spółdzielców 73	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	52°14'0.599" 18°12'53.28"
8	W oknie budynku usługowego na parterze ul. Konwaliowa 4	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	52°14'0.24" 18°12'56.519"
9	W bramie na teren posesji ul. Konwaliowa 10	2,0	1,2	3	0.11	52°13'58.44" 18°12'56.88"
10	W oknie budynku przedszkola na parterze	2,0	1,5	3.8	0.14	52°13'57.72" 18°13'0.119"
11	GKP w odległości 3m od anteny sektorowej az. 120°	2,0	1,5	3.8	0.14	52°13'59.16" 18°12'56.519"
12	PKP w odległości 25m od anteny sektorowej az. 120°	2,0	1,8	4.6	0.16	52°13'59.519" 18°12'57.24"
13	GKP w odległości 22m od anteny sektorowej az. 120°	2,0	1,7	4.3	0.15	52°13'58.799" 18°12'57.24"
14	GKP w odległości 51m od anteny sektorowej az. 120°	2,0	1,4	3.5	0.13	52°13'58.44" 18°12'58.68"
15	GKP w odległości 74m od anteny sektorowej az. 120°	2,0	1,5	3.8	0.14	52°13'57.72" 18°12'59.759"
16	GKP w odległości 12m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	52°13'59.16" 18°12'55.439"
17	GKP w odległości 45m od anteny sektorowej az. 260°	2,0	1,2	3	0.11	52°13'58.799" 18°12'53.999"
18	GKP w odległości 68m od anteny sektorowej az. 260°	2,0	1,1	2.8	0.1	52°13'58.799" 18°12'52.56"
19	GKP w odległości 11m od anteny sektorowej az. 320°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	52°13'59.519" 18°12'55.799"
20	GKP w odległości 33m od anteny sektorowej az. 320°	2,0	1,5	3.8	0.14	52°13'59.879" 18°12'55.079"
21	GKP w odległości 54m od anteny sektorowej az. 320°	2,0	1,3	3.3	0.12	52°14'0.599" 18°12'54.359"
22	GKP w odległości 77m od anteny sektorowej az. 320°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	52°14'0.96" 18°12'53.64"
23	GKP w odległości 34m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	52°13'58.44" 18°12'54.719"
-	GKP w odległości 118m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	52°13'57.359" 18°13'1.559"

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.

-	GKP w odległości 226m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	52°13'55.56" 18°13'6.599"
-	GKP w odległości 124m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	52°13'58.44" 18°12'49.679"
-	GKP w odległości 234m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	52°13'57.72" 18°12'43.919"
-	GKP w odległości 114m od anteny sektorowej az. 320°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	52°14'2.039" 18°12'52.2"
-	GKP w odległości 232m od anteny sektorowej az. 320°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	52°14'4.919" 18°12'48.24"

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 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	W oknie klatki schodowej na ostatnim piętrze budynku ul. Konwaliowa 14	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°13'59.519" 18°12'56.159"
2	W oknie klatki schodowej na ostatnim piętrze budynku ul. Konwaliowa 16	2,0	0.006	0.015	0.2	52°13'58.44" 18°12'52.56"
3	W oknie klatki schodowej na ostatnim piętrze budynku ul. Konwaliowa 16	2,0	0.005	0.011	0.16	52°13'58.799" 18°12'52.56"
4	W oknie klatki schodowej na ostatnim piętrze budynku ul. Konwaliowa 16	2,0	<b>0.010</b>	0.026	0.35	52°13'59.519" 18°12'52.92"
5	W oknie klatki schodowej na ostatnim piętrze ul. Konwaliowa 12	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°13'58.44" 18°12'56.159"
6	W oknie budynku mieszkalnego i usługowego na parterze ul. Spółdzielców 71	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°14'0.599" 18°12'53.999"
7	W oknie budynku mieszkalnego i usługowego na parterze ul. Spółdzielców 73	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°14'0.599" 18°12'53.28"
8	W oknie budynku usługowego na parterze ul. Konwaliowa 4	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°14'0.24" 18°12'56.519"
9	W bramie na teren posesji ul. Konwaliowa 10	2,0	0.003	0.008	0.11	52°13'58.44" 18°12'56.88"
10	W oknie budynku przedszkola na parterze	2,0	0.004	0.01	0.14	52°13'57.72" 18°13'0.119"
11	GKP w odległości 3m od anteny sektorowej az. 120°	2,0	0.004	0.01	0.14	52°13'59.16" 18°12'56.519"
12	PKP w odległości 25m od anteny sektorowej az. 120°	2,0	0.005	0.012	0.17	52°13'59.519" 18°12'57.24"
13	GKP w odległości 22m od anteny sektorowej az. 120°	2,0	0.005	0.011	0.16	52°13'58.799" 18°12'57.24"
14	GKP w odległości 51m od anteny sektorowej az. 120°	2,0	0.004	0.009	0.13	52°13'58.44" 18°12'58.68"
15	GKP w odległości 74m od anteny sektorowej az. 120°	2,0	0.004	0.01	0.14	52°13'57.72" 18°12'59.759"
16	GKP w odległości 12m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°13'59.16" 18°12'55.439"
17	GKP w odległości 45m od anteny sektorowej az. 260°	2,0	0.003	0.008	0.11	52°13'58.799" 18°12'53.999"
18	GKP w odległości 68m od anteny sektorowej az. 260°	2,0	0.003	0.007	0.1	52°13'58.799" 18°12'52.56"
19	GKP w odległości 11m od anteny sektorowej az. 320°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°13'59.519" 18°12'55.799"
20	GKP w odległości 33m od anteny sektorowej az. 320°	2,0	0.004	0.01	0.14	52°13'59.879" 18°12'55.079"
21	GKP w odległości 54m od anteny sektorowej az. 320°	2,0	0.003	0.009	0.12	52°14'0.599" 18°12'54.359"
22	GKP w odległości 77m od anteny sektorowej az. 320°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°14'0.96" 18°12'53.64"
23	GKP w odległości 34m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°13'58.44" 18°12'54.719"
-	GKP w odległości 118m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°13'57.359" 18°13'1.559"
-	GKP w odległości 226m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°13'55.56" 18°13'6.599"
-	GKP w odległości 124m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°13'58.44" 18°12'49.679"
-	GKP w odległości 234m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°13'57.72" 18°12'43.919"
-	GKP w odległości 114m od anteny sektorowej az. 320°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°14'2.039" 18°12'52.2"
-	GKP w odległości 232m od anteny sektorowej az. 320°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°14'4.919" 18°12'48.24"

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

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.



<sup>3</sup> do wyznaczenia wartości wskaźnikowej  $WM_E$  i  $WM_H$  przyjęto na podstawie uzgodnień z klientem oraz rozpoznania źródeł, jako wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego odpowiednio 28 V/m i 0,073 A/m.

<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: 53.5% dla częstotliwości do 60 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zleceniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.65.

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 2855 (63505N!) KONIN CHORZEŃ (PKO\_KONIN\_CHORZEN), 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 :



Signed by /  
Podpisano przez:

Ariel Piotr Pawlak

Date / Data:  
2021-12-20  
09:52

Sprawozdanie autoryzował:



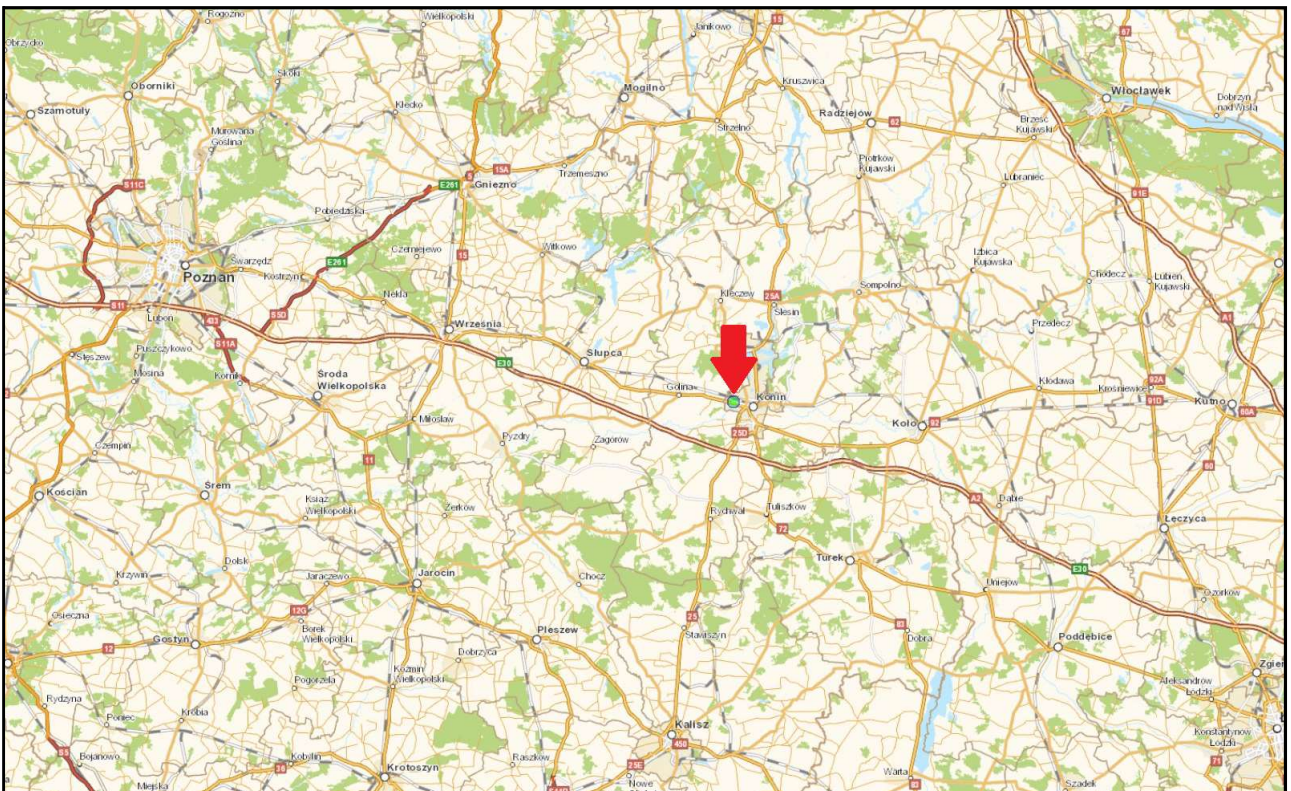
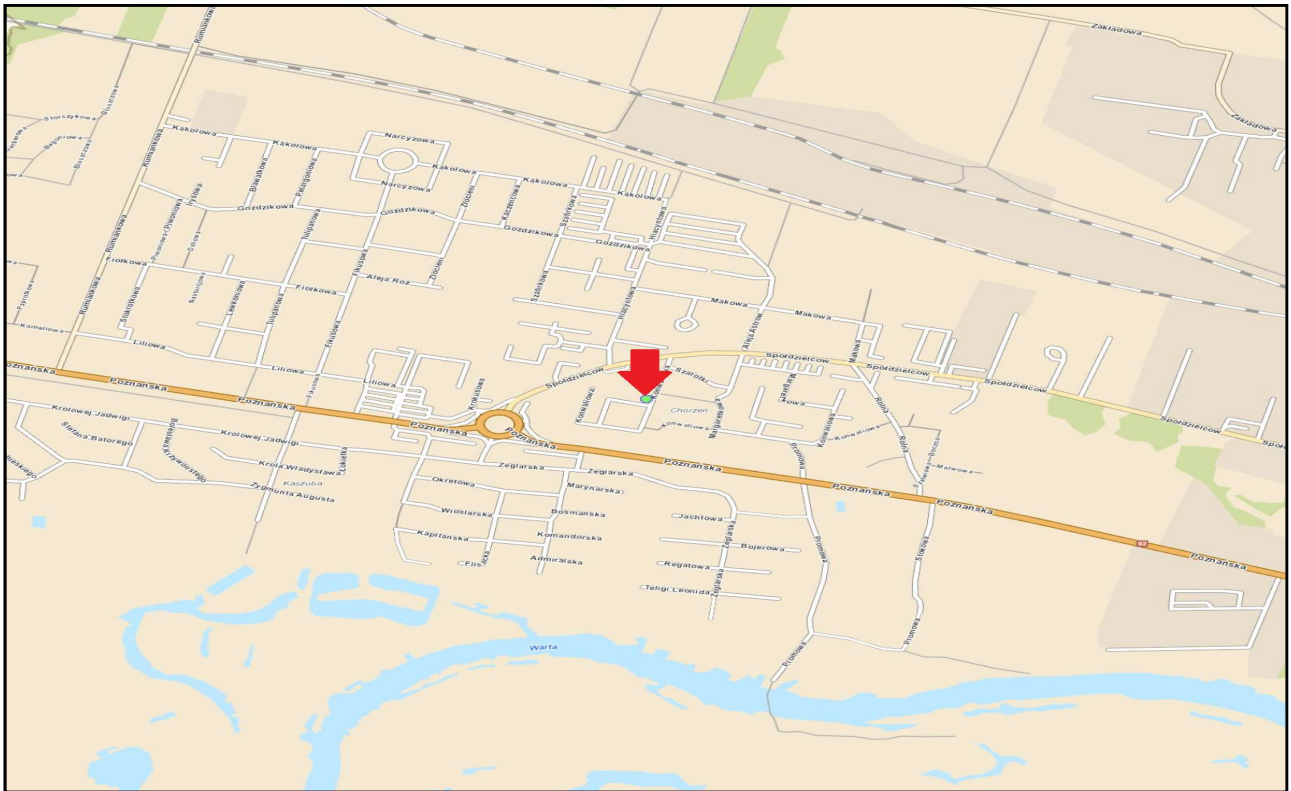
Signed by /  
Podpisano przez:

Łukasz Kosznik

Date / Data:  
2021-12-20  
13:52

**Koniec sprawozdania**

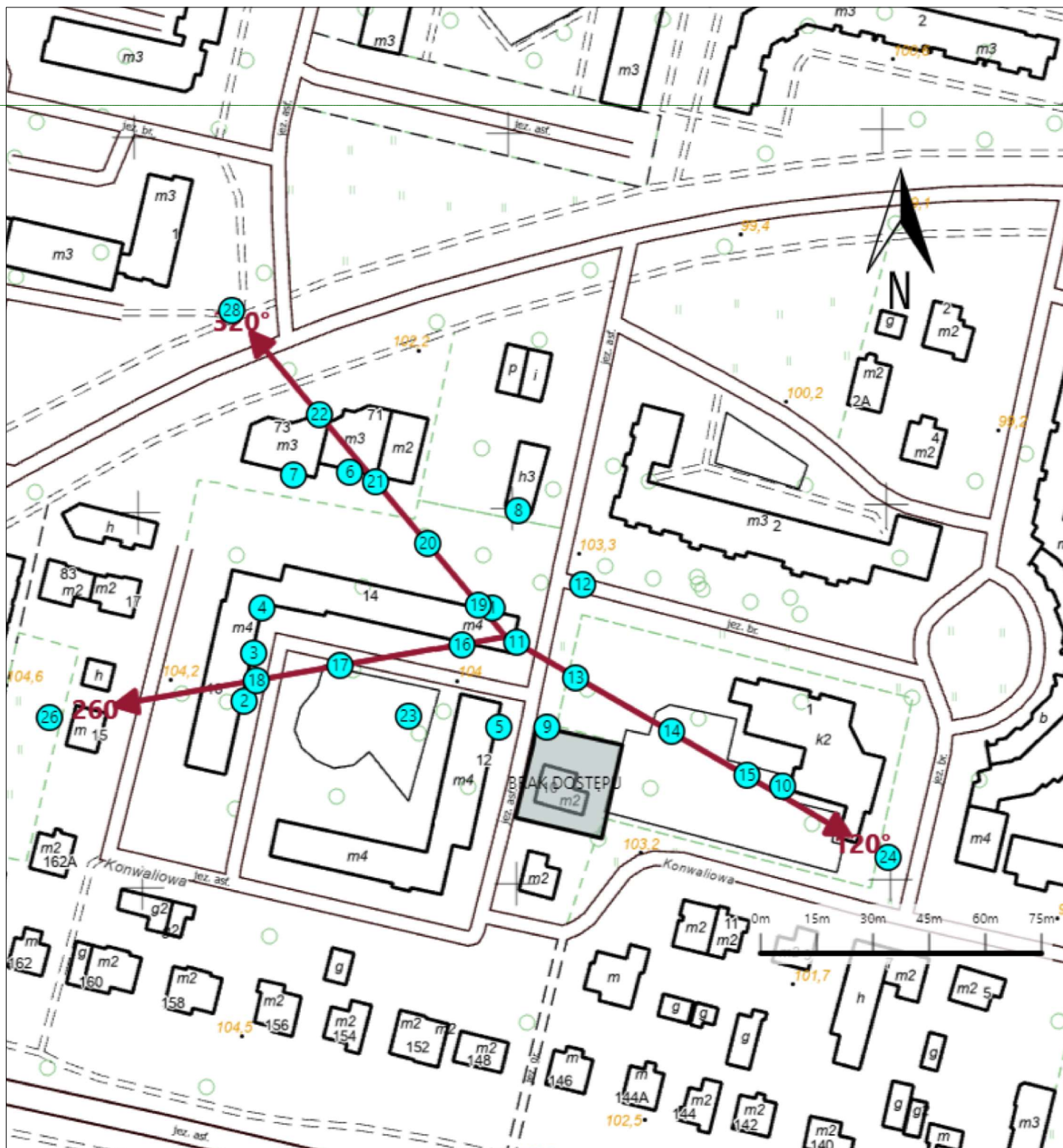
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



<b>Załącznik nr 1</b>	<b>Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 2855 (63505N!) KONIN CHORZEŃ (PKO_KONIN_CHORZEN)</b> Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej
-----------------------	--

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	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 2855 (63505N!) KONIN CHORZEŃ (PKO_KONIN_CHORZEN) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
SKALA 1:1500	<p>Legenda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; border: 1px solid black; border-radius: 50%; text-align: center; vertical-align: middle;">x</span> Pion pomiarowy</li> <li><span style="display: inline-block; width: 20px; border-bottom: 1px solid red; margin-right: 5px;"></span> Kierunek oddziaływania anten sektorowych</li> <li><span style="display: inline-block; width: 20px; border-bottom: 1px solid red; margin-right: 5px;"></span> Kierunek oddziaływania anten radioliniowych</li> </ul>

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. 2855 (63505N!) KONIN CHORZEŃ (PKO\_KONIN\_CHORZEN)**  
Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej

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.