

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	6325
2.	6325

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

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

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 2357 (79503Ni) CHEŁMIEC (PWA\_SZCZAWNOZ\_CHELMIEC) zlokalizowanej w miejscowości SZCZAWNO-ZDRÓJ DZ.DZ AM 1 NR 3. 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:

**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.).

**58-300 Watbrzych**

**Al. Wyzwolenia 20, 22, 22a, 24**

**Starostwo Powiatowe w Watbrzychu**

Orange Polska S.A.  
Al. Jerozolimskie 160  
02-326 Warszawa  
Pethnocnik: Joanna Szmytka  
Pethnocnicwo numer: 169/01/21  
z dnia: 2021-01-13

**dane do korespondencji:**

**NetWorksi Sp. z o.o.**

ul. Józefa Piłusa Dziekońskiego 3

00-728 Warszawa

tel. 506401236

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

Lp.	1)	2)	3)	4)	5)
Lp.	Współrzędne geograficzne	Częstotliwość lub zakresy pracy instalacji [MHz]	Wysokość środka anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Azymut [°]
1.	16°12'37,16" 50°46'44,42"	23000	38,5	6325	63*
2.	16°12'36,91" 50°46'44,47"	23000	38,5	6325	304*
					nd.
					nd.
					kąt pochylecia lub zakresy pochylecia [°]

*\*) 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.

W załączniku przesyłam:

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

Otrzymują:

1. a/a

2. adresat



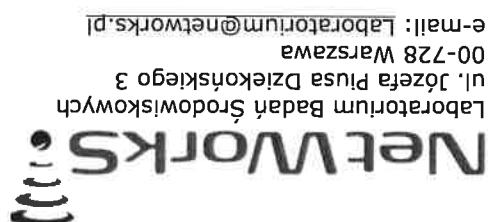
Signed by /  
Podpisano przez:  
Joanna Szmytka  
Date / Data:  
2022-08-05  
11:03

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 wykonania pomiarów.

Data wykonania pomiarów: 2022-07-21

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
Numer i nazwa: 2357 (79503NI) CHELMIEC (PWA\_SZCZAWNOZ\_CHELMIEC)  
Adres: SZCZAWNO-ZDRÓJ DZ.DZ AM 1 NR 3, Powiat wałbrzyski, WOJ. DOLNOŚLĄSKIE

S P R A W O Z D A N I E 5112/2022/OS  
Z POMIARÓW Pól ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA



**1. Właściciel badanego obiektu:**

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

**2. Zlecająca:**

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

**3. Przedstawiciel zlecającego:**

NetWorkSi Sp. z o.o.

**4. Zakres zlecenia:**

Wykonanie badania i opracowanie sprawozdania z pomiarów natężenia pola elektrycznego i magnetycznego dla instalacji radiokomunikacyjnej Orange Polska S.A. zlokalizowanej w miejscowości SZCZAWNO-ZDRÓJ DZ.DZ AM 1 NR 3.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 2357 (79503N1) CHEŁMIEC (PWA\_SZCZAWNOZ\_CHELMIEC) 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. Pomiar zostały wykonane przez:**

Ciesielski Daniel  
Grzegorzewski Jan

**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 kontenerze u podstawy wieży. Wokół instalacji znajdują się tereny rolnicze. 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 zlecniodawcę:

Parametry radio!!!:

Lp.	Typ/ Producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Typ/ producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania n.p.t. [m]	Antena	
								Wzrost	Waga
1.	RTN XMC-2 Huawei	23G/2+0/56MHz	6325	SCX2-220 RFS	0.6	63	38.5	304	38.5
2.	RTN XMC-2 Huawei	23G/2+0/56MHz	6325	SCX2-220 RFS	0.6	304	38.5	304	38.5

### 7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkowników oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów stwierdzono występowanie innych źródeł pola-EM, pracujących w systemie: 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 dotrymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121), określona w pkt 25 pkt 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 zagrożenia epidemicznego, 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 [%]	Przed pomiarem
2022-07-21	10:40-11:30	Po pomiarach	31,5	38,2
		Przed pomiarem	38,4	38,2

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

## 8.3. Warunki pracy urządzeń nadawczych

Podczas pomiarów w przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokokopasowego 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 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 dotrymania 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 szerokokopasowego 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 szerokokopasowego miernika i sondy pomiarowej:

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Wavecontrol	Sonda WPF6	Numer fabryczny
MW-04	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN195	SW-07	Wavecontrol	0	22WPF23019

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadcstwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 10 czerwca 2022 o numerze LWMP/W/155/22 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 10 czerwca 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-13	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

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

Dalmerz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-10	Leica	Dalmerz Leica Disto D510	1042956690	4609.13-M11-4180-1748/14	9 stycznia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 stycznia 2025 (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 powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji <sup>3</sup> WMe <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
1	DP piaszczyzna budynku stacja radiokomunikacyjnej	2.0	3.4	5.4	0.19	50°46'45.5" 16°12'38.9"
2	GKP w odległości 18m od anteny	2.0	2.6	4.1	0.15	50°46'44.8" 16°12'38.2"
3	GKP w odległości 55m od anteny	2.0	2.0	3.2	0.11	50°46'45.1" 16°12'39.6"
4	GKP w odległości 61m od anteny	2.0	1.9	3	0.11	50°46'45.5" 16°12'34.2"
5	GKP w odległości 88m od anteny	2.0	1.7	2.7	0.1	50°46'46.2" 16°12'33.1"
6	PPP w odległości 62m od anteny	2.0	1.5	2.4	0.09	50°46'46.6" 16°12'36.4"
7	PPP w odległości 61m od anteny	2.0	2.6	4.1	0.15	50°46'46.2" 16°12'38.5"
8	PPP w odległości 44m od anteny	2.0	2.2	3.5	0.13	50°46'44.0" 16°12'39.2"
9	PPP w odległości 37m od anteny	2.0	2.3	3.7	0.13	50°46'44.0" 16°12'35.3"

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 <sup>3</sup> WMe <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
1	DP piaszczyzna budynku stacja radiokomunikacyjnej	2.0	0.009	0.014	0.2	50°46'45.5" 16°12'38.9"
2	GKP w odległości 18m od anteny	2.0	0.007	0.011	0.15	50°46'44.8" 16°12'38.2"
3	GKP w odległości 55m od anteny	2.0	0.005	0.008	0.12	50°46'45.1" 16°12'39.6"
4	GKP w odległości 61m od anteny	2.0	0.005	0.008	0.11	50°46'45.5" 16°12'34.2"
5	GKP w odległości 88m od anteny	2.0	0.005	0.007	0.1	50°46'46.2" 16°12'33.1"
6	PPP w odległości 62m od anteny	2.0	0.004	0.006	0.09	50°46'46.6" 16°12'36.4"
7	PPP w odległości 61m od anteny	2.0	0.007	0.011	0.15	50°46'46.2" 16°12'38.5"
8	PPP w odległości 44m od anteny	2.0	0.006	0.009	0.13	50°46'44.0" 16°12'39.2"
9	PPP w odległości 37m od anteny	2.0	0.006	0.01	0.13	50°46'44.0" 16°12'35.3"

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.

GKP – Główny Kierownik Pomiarowy  
 DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy  
 PPP – Pomocniczy Pion Pomiarowy  
 1. Wyniki oznaczone \* są wynikami pomiarów czułości zestawu pomiarowego  
 2. Współrzędne geograficzne pozyskane metodą pomiaru bezpośredniego  
 3. Do wyznaczenia wartości wskaźnikowej WMe! WMe! przyjęto na podstawie uzgodnień z klientem oraz rozpoznania źródeł,  
 jako wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego odpowiednio 28 V/m i 0,073 A/m.  
 4. Do wyznaczenia niepewności dla wyników pomiarów czułości zestawu pomiarowego, przyjęto niepewność dla minimalnej  
 wartości z zakresu pomiarowego,  
 5. maksymalna wartość chwilowa  
 Niepewność oszacowano zgodnie z dokumentem P-03 "Procedura nadzoru nad wyposażeniem" w postaci niepewności  
 rozszerzonej wynikającej z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia  $k=2$ .  
 Całkowita szacowana niepewność rozszerzona składowej E wynosi odpowiednio: 59,6% 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 szerokokopasowego, 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 sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zgodnie pkt 25 pkt 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 pomiar w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 2357 (79503NI) CHELMIEC (PWA\_SZCZAWNÓZ\_CHELMIEC), 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 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

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



### 13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonat :



Signed by /  
Podpisano przez:  
Jan Grzegorzewski  
Date / Data: 2022-  
08-04 11:03

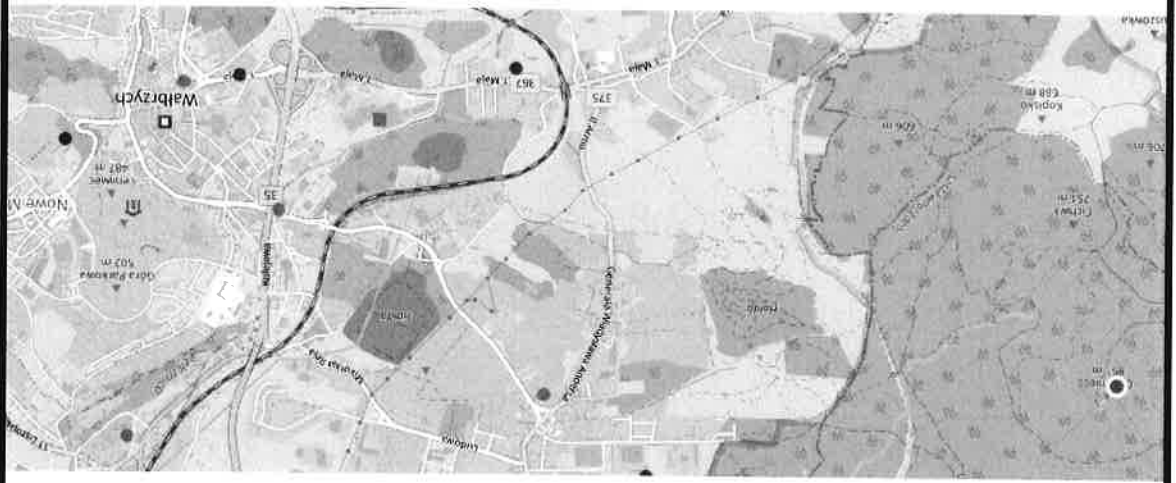
Koniec sprawozdania

Sprawozdanie autoryzował:



Signed by /  
Podpisano przez:  
Agnieszka  
Wachowicz  
Date / Data: 2022-  
08-04 11:44

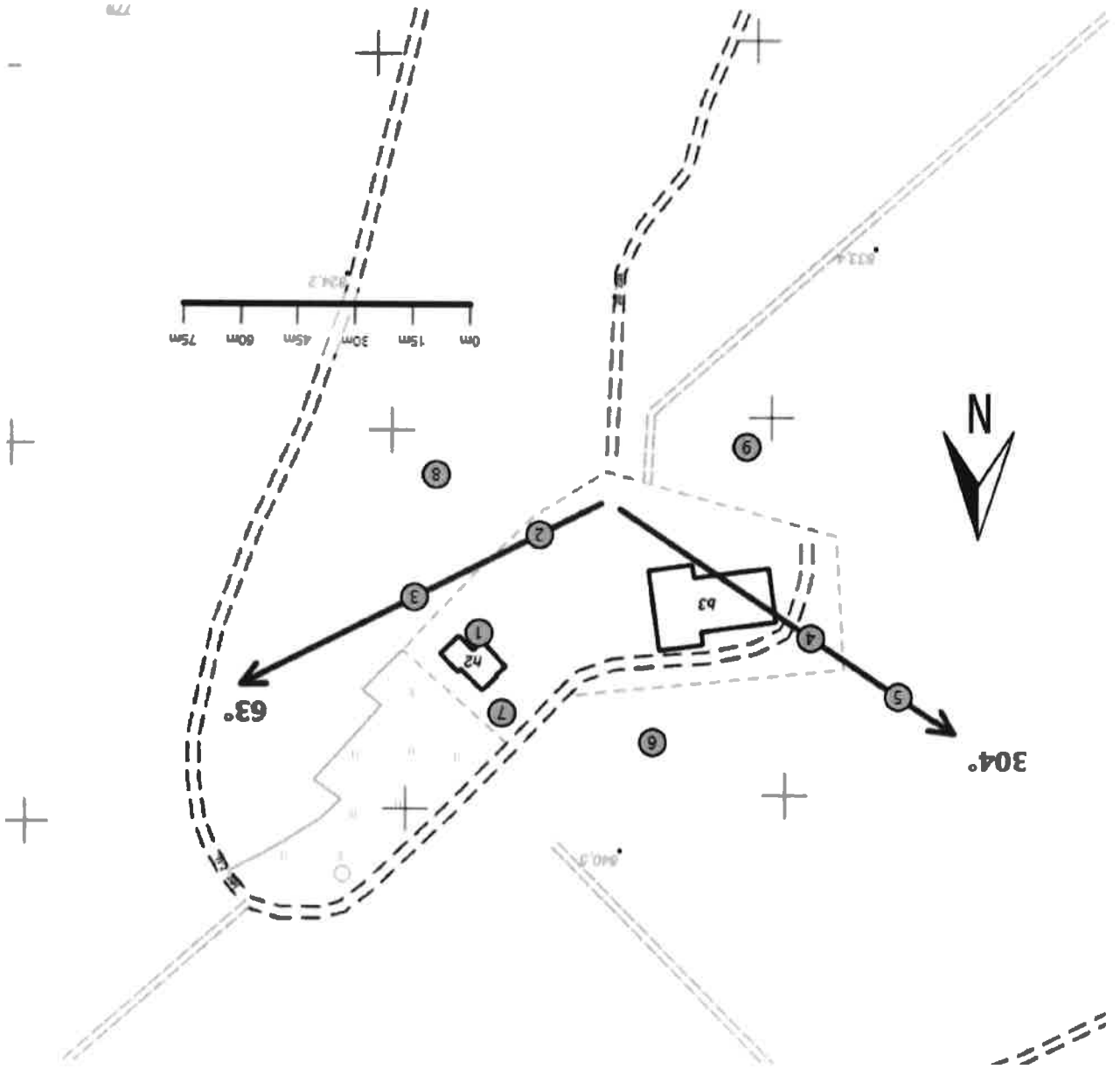
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji  
urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A.  
(79503NI) CHELMIEC (PWA\_SZCZAWNOZ\_CHELMIEC)  
Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej

	Legenda: Pion pomiarowy Kierunek oddziaływania anten sektorowych Kierunek oddziaływania anten radioliniowych
Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. PWA_SZCZAWNOZ_CHELMIEC (79503NI) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej



Załącznik nr 3	INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A. (79503NI) CHELMIEC (PWA_SZCZAWNOZ_CHELMIEC) Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	---

