

**Starosta Powiatu Pilskiego**  
**Starostwo Powiatowe w Pile**  
**al. Niepodległości 33/35**  
**64-920 Piła**

**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 **1248 (64590N!) NOWA ŁUBIANKA (PPI\_SZYDŁOWO\_NOWALUBIANKA)** zlokalizowanej w miejscowości NOWA ŁUBIANKA, DZ. NR 8095/7. 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.	7332
2.	8268
3.	7332
4.	8268
5.	7332
6.	8268
7.	7332
8.	8268
9.	1585
10.	2297/ 4266
11.	11777
12.	3725
13.	1585
14.	11777
15.	3170
16.	6457
17.	677

**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.	16°37'56.88" 53°14'22.76"	800/ 900	43	7332	20	4/ 4
2.	16°37'56.83" 53°14'22.77"	1800/ 2100	43	8268	20	4/ 4
3.	16°37'57.14" 53°14'22.68"	800/ 900	43	7332	110	5/ 5
4.	16°37'57.15" 53°14'22.71"	1800/ 2100	43	8268	110	5/ 5
5.	16°37'57.08" 53°14'22.58"	800/ 900	43	7332	195	4/ 4
6.	16°37'57.13" 53°14'22.57"	1800/ 2100	43	8268	195	4/ 4
7.	16°37'56.82" 53°14'22.64"	800/ 900	43	7332	280	5/ 5
8.	16°37'56.82" 53°14'22.62"	1800/ 2100	43	8268	280	5/ 5
9.	16°37'57.14" 53°14'22.74"	15000	58	1585	55*	nd.
10.	16°37'56.99" 53°14'22.67"	23000/ 80000	58.5	2297/ 4266	102*	nd.
11.	16°37'56.99" 53°14'22.67"	18000	60	11777	143*	nd.
12.	16°37'56.99" 53°14'22.67"	23000	60	3725	237*	nd.
13.	16°37'56.82" 53°14'22.59"	15000	58	1585	247*	nd.
14.	16°37'56.99" 53°14'22.67"	18000	70.5	11777	261*	nd.
15.	16°37'56.83" 53°14'22.74"	15000	29	3170	294*	nd.
16.	16°37'56.82" 53°14'22.74"	15000	54	6457	318*	nd.
17.	16°37'56.85" 53°14'22.77"	23000	83	677	331*	nd.

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

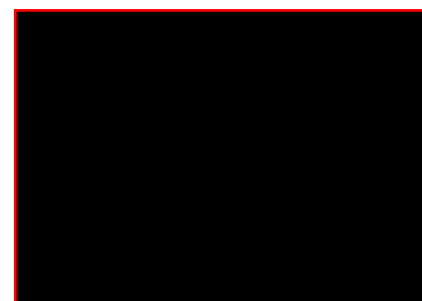
Informuję, iż dokonane zmiany w zakresie wielkości i rodzaju emisji przedmiotowej instalacji nie powodują zmiany instalacji w sposób istotny zgodnie z art. 3 pkt 7 ustawy Poś. Jednocześnie informuję, iż analizowane przedsięwzięcie nadal **nie kwalifikuje się** do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko biorąc pod uwagę, iż w osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w odległościach podanych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko /Dz.U. 2019 poz. 1839 ze zm./ nie znajdują się miejsca dostępne dla ludności.

W załączniku przesyłam:

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

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat





AB 419

S P R A W O Z D A N I E 7364/2021/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.

Numer i nazwa: 1248 (64590N!) NOWA ŁUBIANKA (PPI\_SZYDŁOWO\_NOWALUBIANKA)

Adres: NOWA ŁUBIANKA DZ.8095/7, Powiat pilski, WOJ. WIELKOPOLSKIE

Data wykonania pomiarów: 2022-01-19

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 NOWA ŁUBIANKA DZ.8095/7.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 1248 (64590N!) NOWA ŁUBIANKA (PPI\_SZYDŁOWO\_NOWALUBIANKA) 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:**

**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 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	80010634v01 Kathrein	1	20	4/4	43	7332
2	1800/2100	ADU4518R6v06 Huawei	1	20	4/4	43	8268
3	800/900	80010634v01 Kathrein	1	110	5/5	43	7332
4	1800/2100	ADU4518R6v06 Huawei	1	110	5/5	43	8268
5	800/900	80010634v01 Kathrein	1	195	4/4	43	7332
6	1800/2100	ADU4518R6v06 Huawei	1	195	4/4	43	8268
7	800/900	80010634v01 Kathrein	1	280	5/5	43	7332
8	1800/2100	ADU4518R6v06 Huawei	1	280	5/5	43	8268

\* 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 15G/28MHz Huawei	15	1585	VHLP2-15-HW1A Andrew	0.6	55	58
2.	NP ERICSSON ML 6363 23GHz 2x28MHz XPIC NP ERICSSON ML 6352 R2+ 70/80GHz 250MHz Ericsson	23/80	2297/4266	ANT2/2_0.6 23/80 HPX/HP Ericsson	0.6	102	58.5
3.	NP CTR 600 HP 18GHz 2x56MHz XPIC Harris Stratex	18	11777	VHLP4-18 Andrew	1.2	143	60
4.	NP ERICSSON ML 6363 23GHz 2x56MHz XPIC Ericsson	23	3725	ANT3_0.6 23 HP/HPX Ericsson	0.6	237	60

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.

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]
5.	RTN XMC-2 15G/28MHz Huawei	15	1585	VHLP2-15- HW1A Andrew	0.6	247	58
6.	NP CTR 600 HP 18GHz 2x28MHz XPIC Harris Stratex	18	11777	VHLP4-18 Andrew	1.2	261	70.5
7.	RTN XMC-3 15G 56MHz XPIC Huawei	15	3170	VHLPX2-15 Andrew	0.6	294	29
8.	RTN XMC-2 15G/28MHz Huawei	15	6457	VHLP4-15- HW1A Andrew	1.2	318	54
9.	RTN XMC-2 23G/7MHz Huawei	23	677	VHLP2-23 Andrew	0.6	331	83

#### 7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz nie stwierdzono występowania innych źródeł pola-EM

### 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.

#### 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 [%]	
2022-01-19	15:10-16:45	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		3.1	3	68.5	68.7

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

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.

### 8.3. 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-22	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0487	S-29	Narda Safety Test Solution	Sonda EF9091	A-0069

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadczenie wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 2 czerwca 2020 o numerze LWiMP/W/165/20 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej. Data ważności świadectwa wzorcowania: 2 czerwca 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-22	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0487	S-30	Narda Safety Test Solution	Sonda EF0391	D-1594

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadczenie wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 2 czerwca 2020 o numerze LWiMP/W/165/20 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej. Data ważności świadectwa wzorcowania: 2 czerwca 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-11	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

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

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-08	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1042957273	4609.4-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 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>
			Sonda S-29	Sonda S-30	SUMA			
1	GKP w odległości 28m od anteny sektorowej az. 20°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°14'23.639" 16°37'57.36"
2	GKP w odległości 51m od anteny sektorowej az. 20°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°14'24.359" 16°37'57.719"
3	GKP w odległości 75m od anteny sektorowej az. 20°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°14'25.079" 16°37'58.079"
4	GKP w odległości	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°14'25.799"

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.

	100m od anteny sektorowej az. 20°							16°37'58.799"
5	GKP w odległości 16m od anteny radioliniowej az. 55°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°14'22.919" 16°37'57.719"
6	GKP w odległości 48m od anteny radioliniowej az. 55°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°14'23.639" 16°37'59.159"
7	GKP w odległości 14m od anteny sektorowej az. 110°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°14'22.56" 16°37'57.719"
8	GKP w odległości 44m od anteny sektorowej az. 110°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°14'22.199" 16°37'59.519"
9	GKP w odległości 69m od anteny sektorowej az. 110°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°14'21.84" 16°38'0.6"
10	GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 110°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°14'21.48" 16°38'2.04"
11	GKP w odległości 54m od anteny radioliniowej az. 102°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°14'22.199" 16°37'59.879"
12	GKP w odległości 39m od anteny radioliniowej az. 143°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°14'21.48" 16°37'58.439"
13	GKP w odległości 14m od anteny sektorowej az. 195°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°14'22.199" 16°37'57"
14	GKP w odległości 41m od anteny sektorowej az. 195°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°14'21.119" 16°37'56.64"
15	GKP w odległości 67m od anteny sektorowej az. 195°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°14'20.399" 16°37'56.28"
16	GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 195°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°14'19.679" 16°37'55.56"
17	GKP w odległości 38m od anteny radioliniowej az. 237°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°14'21.84" 16°37'55.2"
18	GKP w odległości 33m od anteny radioliniowej az. 247°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°14'22.199" 16°37'55.2"
19	GKP w odległości 23m od anteny sektorowej az. 280°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°14'22.919" 16°37'55.56"
20	GKP w odległości 47m od anteny sektorowej az. 280°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°14'22.919" 16°37'54.479"
21	GKP w odległości 72m od anteny sektorowej az. 280°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°14'22.919" 16°37'53.039"
22	GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 280°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°14'23.28" 16°37'51.6"
23	GKP w odległości 36m od anteny radioliniowej az. 261°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°14'22.56" 16°37'55.2"

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

24	GKP w odległości 34m od anteny radioliniowej az. 294°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°14'23.28" 16°37'55.2"
25	GKP w odległości 35m od anteny radioliniowej az. 318°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°14'23.639" 16°37'55.56"
26	GKP w odległości 43m od anteny radioliniowej az. 331°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°14'24" 16°37'55.56"
-	GKP w odległości 217m od anteny sektorowej az. 20°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°14'29.4" 16°38'0.96"
-	GKP w odległości 432m od anteny sektorowej az. 20°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°14'35.879" 16°38'4.919"
-	GKP w odległości 219m od anteny sektorowej az. 110°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°14'20.399" 16°38'8.16"
-	GKP w odległości 432m od anteny sektorowej az. 110°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°14'17.88" 16°38'18.96"
-	GKP w odległości 216m od anteny sektorowej az. 195°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°14'15.719" 16°37'54.119"
-	GKP w odległości 431m od anteny sektorowej az. 195°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°14'9.24" 16°37'51.24"
-	GKP w odległości 217m od anteny sektorowej az. 280°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°14'24" 16°37'45.12"
-	GKP w odległości 432m od anteny sektorowej az. 280°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	53°14'25.079" 16°37'33.96"

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>
			Sonda S-29	Sonda S-30	SUMA			
1	GKP w odległości 28m od anteny sektorowej az. 20°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°14'23.639" 16°37'57.36"
2	GKP w odległości 51m od anteny sektorowej az. 20°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°14'24.359" 16°37'57.719"
3	GKP w odległości 75m od anteny sektorowej az. 20°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°14'25.079" 16°37'58.079"
4	GKP w odległości 100m od anteny sektorowej az. 20°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°14'25.799" 16°37'58.799"
5	GKP w odległości 16m od anteny radioliniowej az. 55°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°14'22.919" 16°37'57.719"
6	GKP w odległości 48m od anteny radioliniowej az. 55°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°14'23.639" 16°37'59.159"
7	GKP w odległości 14m od anteny	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°14'22.56" 16°37'57.719"

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.

	sektorowej az. 110°							
8	GKP w odległości 44m od anteny sektorowej az. 110°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°14'22.199" 16°37'59.519"
9	GKP w odległości 69m od anteny sektorowej az. 110°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°14'21.84" 16°38'0.6"
10	GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 110°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°14'21.48" 16°38'2.04"
11	GKP w odległości 54m od anteny radioliniowej az. 102°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°14'22.199" 16°37'59.879"
12	GKP w odległości 39m od anteny radioliniowej az. 143°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°14'21.48" 16°37'58.439"
13	GKP w odległości 14m od anteny sektorowej az. 195°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°14'22.199" 16°37'57"
14	GKP w odległości 41m od anteny sektorowej az. 195°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°14'21.119" 16°37'56.64"
15	GKP w odległości 67m od anteny sektorowej az. 195°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°14'20.399" 16°37'56.28"
16	GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 195°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°14'19.679" 16°37'55.56"
17	GKP w odległości 38m od anteny radioliniowej az. 237°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°14'21.84" 16°37'55.2"
18	GKP w odległości 33m od anteny radioliniowej az. 247°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°14'22.199" 16°37'55.2"
19	GKP w odległości 23m od anteny sektorowej az. 280°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°14'22.919" 16°37'55.56"
20	GKP w odległości 47m od anteny sektorowej az. 280°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°14'22.919" 16°37'54.479"
21	GKP w odległości 72m od anteny sektorowej az. 280°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°14'22.919" 16°37'53.039"
22	GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 280°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°14'23.28" 16°37'51.6"
23	GKP w odległości 36m od anteny radioliniowej az. 261°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°14'22.56" 16°37'55.2"
24	GKP w odległości 34m od anteny radioliniowej az. 294°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°14'23.28" 16°37'55.2"
25	GKP w odległości 35m od anteny radioliniowej az. 318°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°14'23.639" 16°37'55.56"
26	GKP w odległości 43m od anteny radioliniowej az. 331°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°14'24" 16°37'55.56"

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 217m od anteny sektorowej az. 20°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°14'29.4" 16°38'0.96"
-	GKP w odległości 432m od anteny sektorowej az. 20°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°14'35.879" 16°38'4.919"
-	GKP w odległości 219m od anteny sektorowej az. 110°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°14'20.399" 16°38'8.16"
-	GKP w odległości 432m od anteny sektorowej az. 110°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°14'17.88" 16°38'18.96"
-	GKP w odległości 216m od anteny sektorowej az. 195°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°14'15.719" 16°37'54.119"
-	GKP w odległości 431m od anteny sektorowej az. 195°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°14'9.24" 16°37'51.24"
-	GKP w odległości 217m od anteny sektorowej az. 280°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°14'24" 16°37'45.12"
-	GKP w odległości 432m od anteny sektorowej az. 280°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°14'25.079" 16°37'33.96"

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  $WM_E$  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:

sonda S-29: 30.2% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda S-30: 28.3% dla częstotliwości do 3 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zlecniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.4.

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 zlecniodawcę, umożliwiających uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zlecniodawcy 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 1248 (64590N!) NOWA ŁUBIANKA (PPI\_SZYDŁOWO\_NOWALUBIANKA), 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)

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.

- 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 18, z dnia 10 listopada 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 :

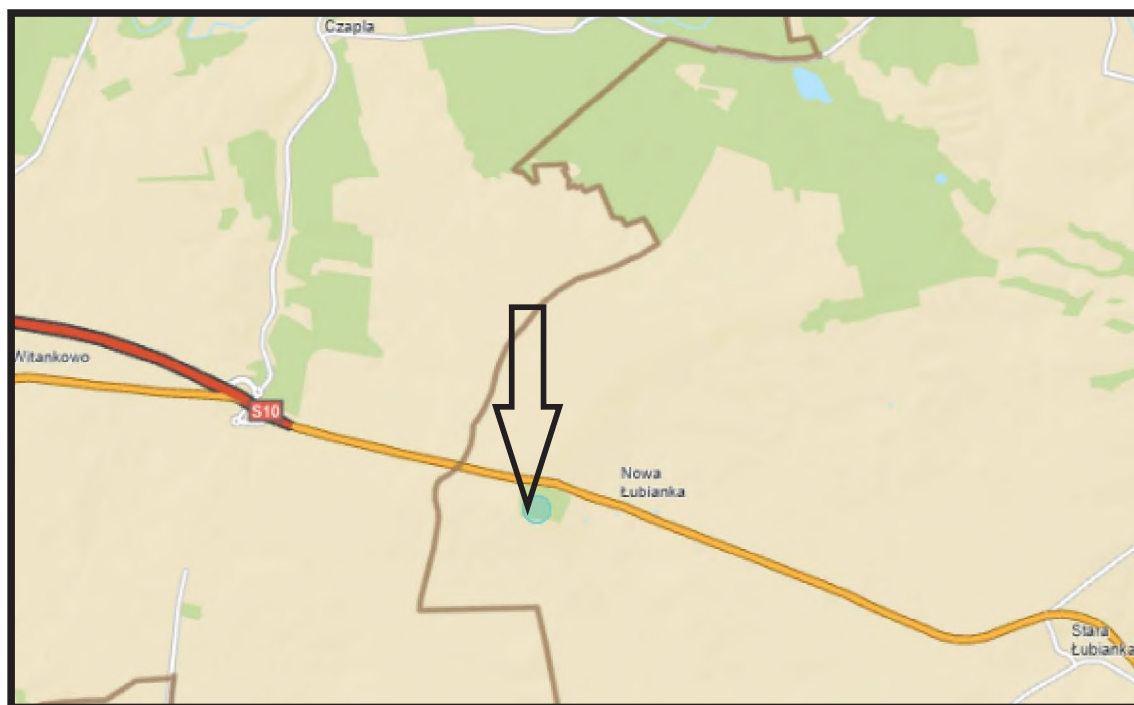
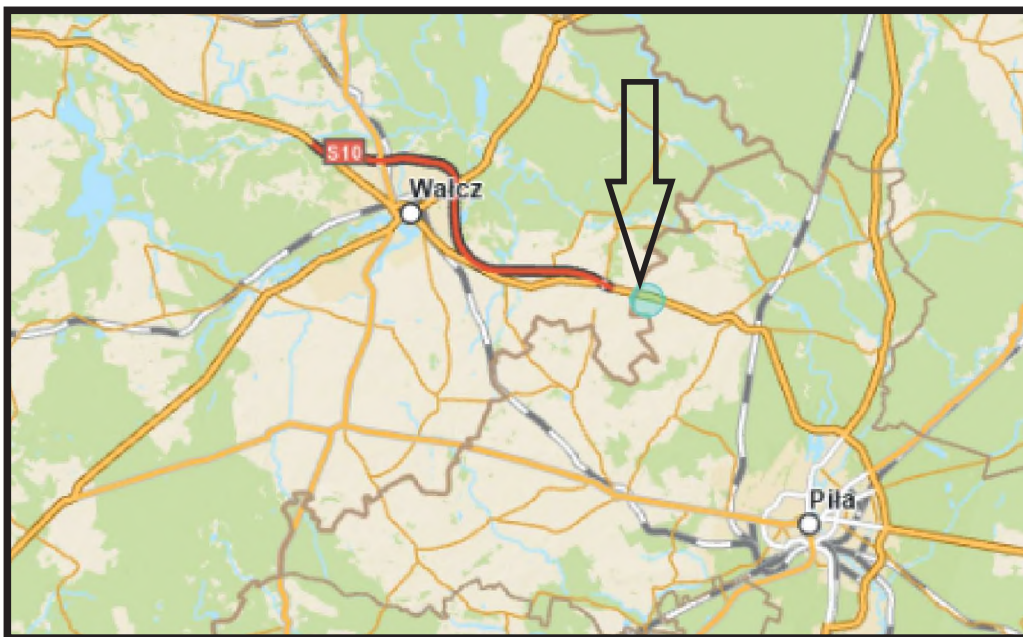


Sprawozdanie autoryzował:



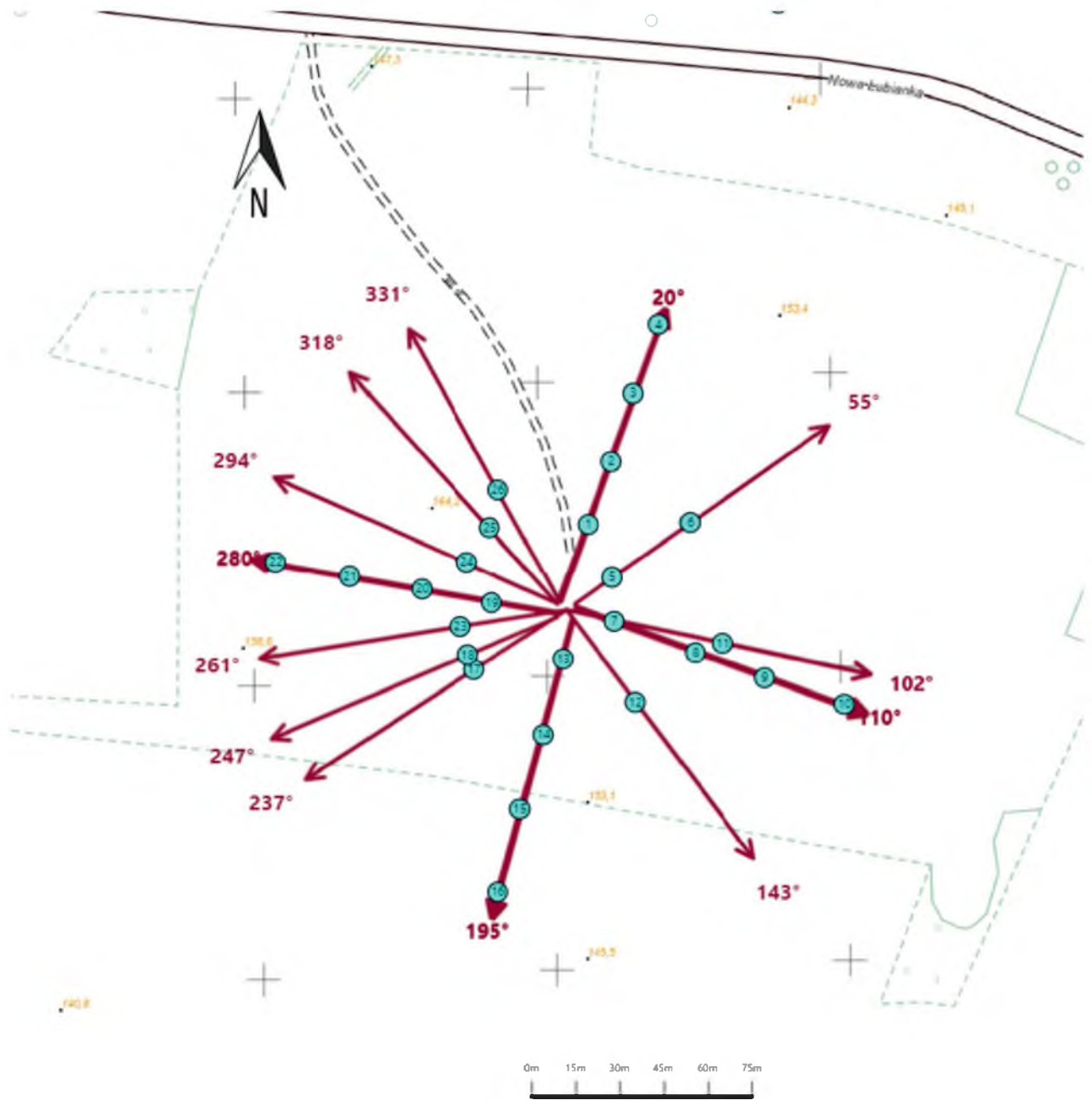
**Koniec sprawozdania**




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.



<b>Załącznik nr 1</b>	<b>INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A. 1248 (64590N!) NOWA ŁUBIANKA</b> (PPI_SZYDLOWO_NOWALUBIANKA) Lokalizacja 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	<p style="text-align: center;">Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  PPI_SZYDŁOWO_NOWALUBIANKA (64590N!)  Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
	<p>Legenda:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">   Pion pomiarowy </div> <div style="text-align: center;">   Kierunek oddziaływania anten sektorowych </div> <div style="text-align: center;">   Kierunek oddziaływania anten radioliniowych </div> </div>



**Załącznik nr 3**

**INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A. 1248 (64590N!) NOWA ŁUBIANKA  
(PPI\_SZYDŁOWO\_NOWALUBIANKA)**

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.