

Dokument elektroniczny

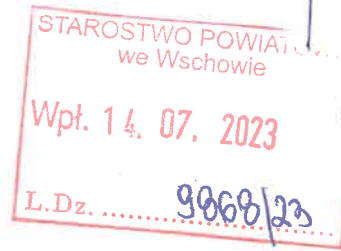
*MS
14.07.23*

Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2023-07-14

Dane nadawcy

NetWorkSI Sp. z o.o.



Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE WE WSCHOWIE (67-400
WSCHOWA, WOJ. LUBUSKIE)

INFORMACJA

61540 - art.152 POŚ MS

informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej 1262 (61540N!) SŁAWA ŚLĄSKA (PZI_SLAWA_SLAWA) zlokalizowanej w miejscowości SŁAWA, ul. DŁUGA DZ.425/1

Załączniki:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

61540 Informacja-sig.pdf
61540_6328_2023_OS-sig-sig.pdf
OPL pełnomocnictwo df
OPL pdf
opłata skarbową.pdf

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:
2023-07-14T19:18:51.069+02:00

Podpis elektroniczny

Poznań, dn. 2023-07-14

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

Pełnomocnik:
Pełnomocnictwo numer: 112/03/23
z dnia: 2023-03-06

dane do korespondencji:
NetWorkSI Sp. z o.o.
ul. Józefa Piłsudskiego 3
00-728 Warszawa

Starostwo Powiatowe we Wschowie
Plac Kosynierów 1c
67-400 Wschowa

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. 2022 poz. 2556).

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 1262 (61540NI) SŁAWA ŚLĄSKA (PZI_SŁAWA_SŁAWA) zlokalizowanej w miejscowości SŁAWA, ul. DŁUGA DZ.425/1. W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej instalacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾:

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	9993
2.	9949
3.	5613
4.	9993
5.	9949
6.	6748
7.	9993
8.	9949
9.	5613
10.	24046
11.	3170
12.	8913
13.	3020
14.	1626

12. Szczegółowe dane, odpowiednio 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 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°5'5.6" 51°53'2.6"	800/2600	30.5	9993	15	3/5
2.	16°5'5.7" 51°53'2.6"	900/1800	50.5	9949	15	1/2
3.	16°5'5.7" 51°53'2.6"	2100	50.5	5613	15	2
4.	16°5'5.6" 51°53'2.5"	800/2600	30.5	9993	140	4/6
5.	16°5'5.7" 51°53'2.5"	900/1800	50.5	9949	140	3/3
6.	16°5'5.6" 51°53'2.5"	2100	50.5	6748	140	3
7.	16°5'5.6" 51°53'2.5"	800/2600	30.5	9993	240	5/4
8.	16°5'5.6" 51°53'2.6"	900/1800	50.5	9949	240	4/3
9.	16°5'5.6" 51°53'2.6"	2100	50.5	5613	240	3
10.	16°5'5.7" 51°53'2.6"	23000	30	24046	37*	nd.
11.	16°5'5.6" 51°53'2.6"	15000	50.5	3170	52*	nd.
12.	16°5'5.7" 51°53'2.6"	80000	30	8913	67*	nd.
13.	16°5'5.7" 51°53'2.6"	23000	30.5	3020	67*	nd.
14.	16°5'5.6" 51°53'2.6"	38000	48	1626	258*	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.

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



Signed by /
Podpisano przez:

Date / Data:
2023-07-14 19:12

NetWorks

Laboratorium Badań Środowiskowych
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3
00-728 Warszawa
e-mail: Laboratorium@networks.pl



AB 419

**S P R A W O Z D A N I E 6328/2023/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA**

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.
Numer i nazwa: 1262 (61540N!) SŁAWA ŚLĄSKA (PZI_SLAWA_SLAWA)
Adres: SŁAWA, DŁUGA DZ.425/1, Powiat wschowski, WOJ. LUBUSKIE

Data wykonania pomiarów: 2023-07-11

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 SŁAWA, DŁUGA DZ.425/1.
- 5. Cel zlecenia:**
Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 1262 (61540N!) SŁAWA ŚLĄSKA (PZI_SLAWA_SLAWA) 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. 2022 poz. 2630).
- 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 przemysłowe. 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	Iliczba anten	Azymut [°]	kąt pochylenia* [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	800/2600	ATR4518R11 Huawei	1	15	3/5	30.5	9993
2	900/1800	742265 Kathrein	1	15	1/2	50.5	9949
3	2100	80010510v01 Kathrein	1	15	2	50.5	5613
4	800/2600	ATR4518R11 Huawei	1	140	4/6	30.5	9993
5	900/1800	742265 Kathrein	1	140	3/3	50.5	9949
6	2100	7760.00 POWERWAVE	1	140	3	50.5	6748
7	800/2600	ATR4518R11 Huawei	1	240	5/4	30.5	9993
8	900/1800	742265 Kathrein	1	240	4/3	50.5	9949
9	2100	742234 Kathrein	1	240	3	50.5	5613

* 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 23G/2+0/56MHz Huawei	23	24046	VHLPX4-23-HW1 Andrew	1.2	37	30
2.	RTN XMC-2 15G/2+0/56MHz Huawei	15	3170	VHLPX2-15 Andrew	0.6	52	50.5
3.	RTN 380 R2 70/80GHz 250MHz Huawei	80	8913	VHLP2-80 Andrew	0.6	67	30
4.	RTN XMC-2 23G/28MHz Huawei	23	3020	VHLP2-23 Andrew	0.6	67	30.5
5.	RTN XMC-2 38G/2+0/56MHz Huawei	38	1626	VHLPX1-38-HW1 Andrew	0.3	258	48

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.

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów 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. 2022 poz. 2630), określona w pkt 25 ppkt 1 załącznika do niniejszego rozporządzenia.

8.2. Termin pomiarów i warunki środowiskowe

Podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych nie występowały opady atmosferyczne. Wyniki pomiaru parametrów pogodowych przedstawia poniższa tabela:

Data [rrrr-mm-dd]	Godzina [hh:mm-hh:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
		Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
2023-07-11	07:10-08:30	19.0	22.0	69.0	65.0

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

8.3. Warunki pracy urządzeń nadawczych

Podczas pomiarów w przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ przekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, uwzględnia się poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630) zaznaczając, że wymagane jest wykonanie pomiaru z wykorzystaniem miernika selektywnego. W przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ nieprzekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.

8.4. Wyposażenie pomiarowe

Zestaw pomiarowy służący do pomiaru natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego złożony z szerokopasmowego miernika i sondy pomiarowej:

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
MW-02	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN1955	SW-03	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230195

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 10 czerwca 2022 o numerze LWiMP/W/157/22 wydane przez Politechnikę Wrocławską.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 10 czerwca 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
MW-02	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN1955	SW-04	Wavecontrol	Sonda WPF3-HP	22WP030432

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 10 czerwca 2022 o numerze LWiMP/W/157/22 wydane przez Politechnikę Wrocławską.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 10 czerwca 2024 (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.

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-20	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 19 maja 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-17	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1096585340	L4- L41.4180.205.2021.4102.1	16 grudnia 2021

Data ważności świadectwa wzorcowania: 16 grudnia 2031 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Odbiornik GNSS:

Odbiornik GNSS wbudowany w miernik natężenia pola elektromagnetycznego użyty podczas pomiarów	Producent	Model
	UBlox	MAX-M8Q

Odbiorniki podlegają okresowemu sprawdzeniu 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] ^{1,3}			Wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru ¹ E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
			Sonda SW-03	Sonda SW-04	SUMA			
1	PKP przed wjazdem na teren prywatny firmy w budowie	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°53'1.7" 16°5'4.6"
2	PKP przed wjazdem na teren oczyszczalni ścieków	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°53'3.8" 16°5'4.9"
3	PKP w odległości 23m od anteny sektorowej az. 15°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°53'3.1" 16°5'4.6"
4	PKP w odległości 79m od anteny radioliniowej az. 67°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°53'2.8" 16°5'10.0"
5	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°53'2.4" 16°5'6.0"
6	GKP w odległości 15m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°53'2.0" 16°5'6.0"
7	GKP w odległości 103m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°52'59.9" 16°5'9.2"
8	GKP w odległości 140m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°52'59.2" 16°5'10.3"
9	GKP w odległości 22m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°53'2.4" 16°5'4.6"
10	GKP w odległości 40m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°53'2.0" 16°5'3.8"
11	GKP w odległości 83m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°53'1.3" 16°5'1.7"
12	GKP w odległości 18m od anteny radioliniowej az. 258°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°53'2.4" 16°5'4.6"
13	GKP w odległości 36m od anteny radioliniowej az. 258°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°53'2.4" 16°5'3.8"
14	GKP w odległości 96m od anteny radioliniowej az. 258°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°53'2.0" 16°5'0.6"
15	GKP w odległości 14m od anteny sektorowej az. 15°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°53'3.1" 16°5'6.0"
16	GKP w odległości 26m od anteny sektorowej az. 15°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°53'3.5" 16°5'6.0"
17	GKP w odległości 40m od anteny sektorowej az. 15°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°53'3.8" 16°5'6.4"
18	GKP w odległości 73m od anteny sektorowej az. 15°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°53'4.9" 16°5'6.7"
19	GKP w odległości 12m od anteny radioliniowej az. 67°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°53'2.8" 16°5'6.4"

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

20	GKP w odległości 36m od anteny radioliniowej az. 67°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°53'3.1" 16°5'7.4"
21	GKP w odległości 67m od anteny radioliniowej az. 67°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°53'3.5" 16°5'8.9"
22	GKP w odległości 24m od anteny radioliniowej az. 52°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°53'3.1" 16°5'6.7"
23	GKP w odległości 57m od anteny radioliniowej az. 52°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°53'3.8" 16°5'8.2"
24	GKP w odległości 18m od anteny radioliniowej az. 37°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°53'3.1" 16°5'6.4"
25	GKP w odległości 43m od anteny radioliniowej az. 37°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°53'3.8" 16°5'7.1"
26	GKP w odległości 66m od anteny radioliniowej az. 37°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°53'4.2" 16°5'7.8"
-	GKP w odległości 520m od anteny sektorowej az. 15°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°53'19.0" 16°5'12.8"
-	GKP w odległości 413m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°52'52.3" 16°5'19.7"
-	GKP w odległości 389m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°52'56.3" 16°4'48.0"

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] ²			Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru ⁴ H [A/m]	Wskaznikowa wartość poziomu emisji pol. elektromagnetycznych W _{EM} ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) ¹
			Sonda SW-03	Sonda SW-04	SUMA			
1	PKP przed wjazdem na teren prywatny firmy w budowie	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°53'1.7" 16°5'4.6"
2	PKP przed wjazdem na teren oczyszczalni ścieków	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°53'3.8" 16°5'4.9"
3	PKP w odległości 23m od anteny sektorowej az. 15°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°53'3.1" 16°5'4.6"
4	PKP w odległości 79m od anteny radioliniowej az. 67°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°53'2.8" 16°5'10.0"
5	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°53'2.4" 16°5'6.0"
6	GKP w odległości 15m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°53'2.0" 16°5'6.0"
7	GKP w odległości 103m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°52'59.9" 16°5'9.2"
8	GKP w odległości 140m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°52'59.2" 16°5'10.3"
9	GKP w odległości 22m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°53'2.4" 16°5'4.6"
10	GKP w odległości 40m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°53'2.0" 16°5'3.8"
11	GKP w odległości 83m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°53'1.3" 16°5'1.7"
12	GKP w odległości 18m od anteny radioliniowej az. 258°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°53'2.4" 16°5'4.6"
13	GKP w odległości 36m od anteny radioliniowej az. 258°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°53'2.4" 16°5'3.8"
14	GKP w odległości 96m od anteny radioliniowej az. 258°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°53'2.0" 16°5'0.6"
15	GKP w odległości 14m od anteny sektorowej az. 15°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°53'3.1" 16°5'6.0"
16	GKP w odległości 26m od anteny sektorowej az. 15°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°53'3.5" 16°5'6.0"
17	GKP w odległości 40m od anteny sektorowej az. 15°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°53'3.8" 16°5'6.4"
18	GKP w odległości 73m od anteny sektorowej az. 15°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°53'4.9" 16°5'6.7"
19	GKP w odległości 12m od anteny radioliniowej az. 67°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°53'2.8" 16°5'6.4"
20	GKP w odległości 36m od anteny radioliniowej az. 67°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°53'3.1" 16°5'7.4"
21	GKP w odległości 67m od anteny radioliniowej az. 67°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°53'3.5" 16°5'8.9"
22	GKP w odległości 24m od anteny radioliniowej az. 52°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°53'3.1" 16°5'6.7"

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.

23	GKP w odległości 57m od anteny radioliniowej az. 52°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°53'3.8" 16°5'8.2"
24	GKP w odległości 18m od anteny radioliniowej az. 37°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°53'3.1" 16°5'6.4"
25	GKP w odległości 43m od anteny radioliniowej az. 37°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°53'3.8" 16°5'7.1"
26	GKP w odległości 66m od anteny radioliniowej az. 37°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°53'4.2" 16°5'7.8"
-	GKP w odległości 520m od anteny sektorowej az. 15°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°53'19.0" 16°5'12.8"
-	GKP w odległości 413m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°52'52.3" 16°5'19.7"
-	GKP w odległości 389m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°52'56.3" 16°4'48.0"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

¹ wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

² współrzędne geograficzne pozyskane metodą pomiaru bezpośredniego

³ do wyznaczenia wartości wskaźnikowej W_{ME} i W_{MH} przyjęto na podstawie uzgodnień z klientem oraz rozpoznania źródeł, jako wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego odpowiednio 28 V/m i 0,073 A/m.

⁴ do wyznaczenia niepewności dla wyników poniżej 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:
sonda SW-03: 28.7% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda SW-04: 28% dla częstotliwości do 3 GHz

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

10. Omówienie wyników pomiarów

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

W wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zgodnie pkt 25 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022, poz. 2630), 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 1262 (61540N!) SŁAWA ŚLĄSKA (PZI_SLAWA_SLAWA), dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

Miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt. 9 (Wyniki pomiarów) lub na załączniku przedstawiającym usytuowanie pionów pomiarowych.

11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556)
- 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. 2022, poz. 2630),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 21, z dnia 11 kwietnia 2023 r.)

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.

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:

Date / Data:
2023-07-12
15:00

Sprawozdanie autoryzował:

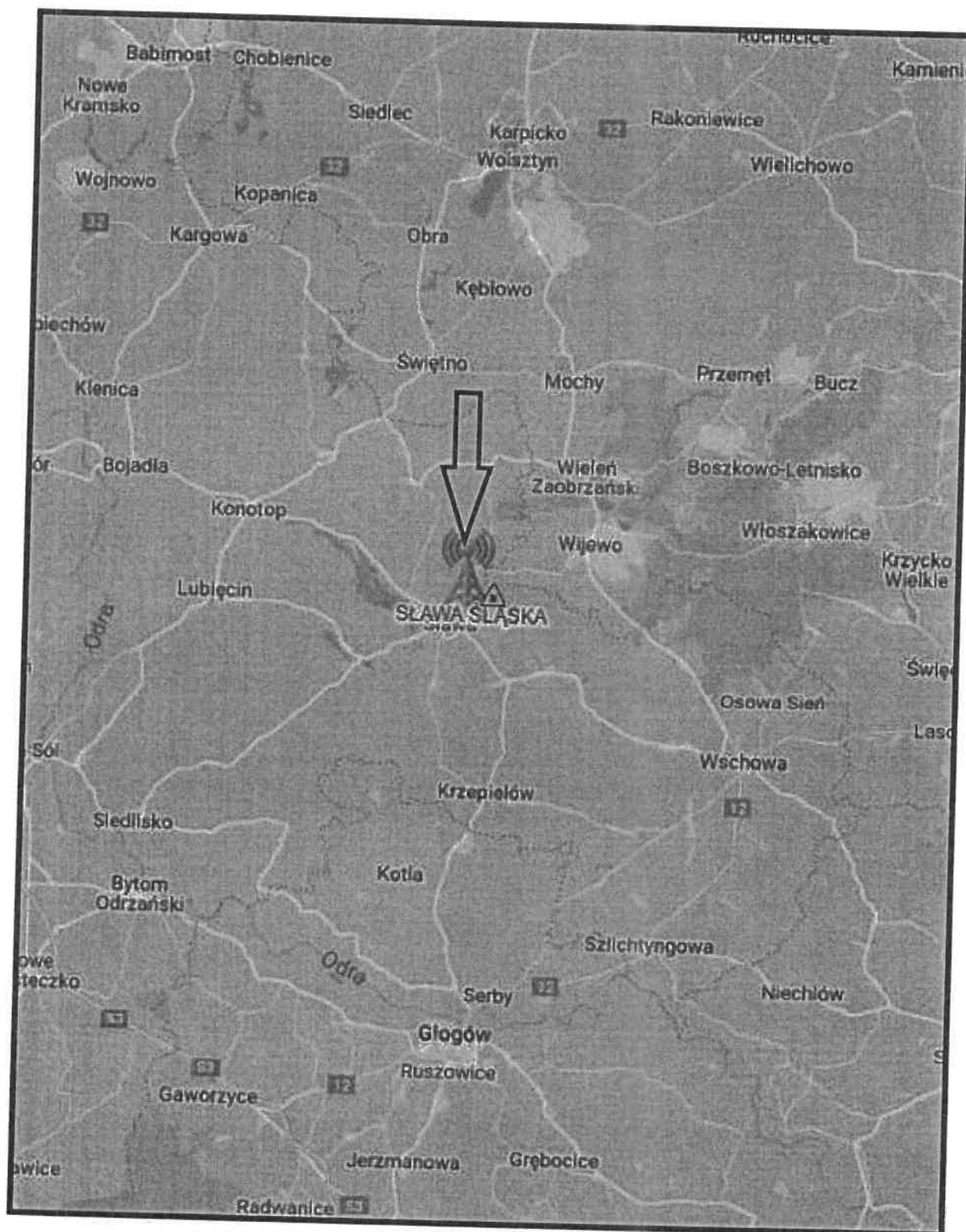


Signed by /
Podpisano przez:

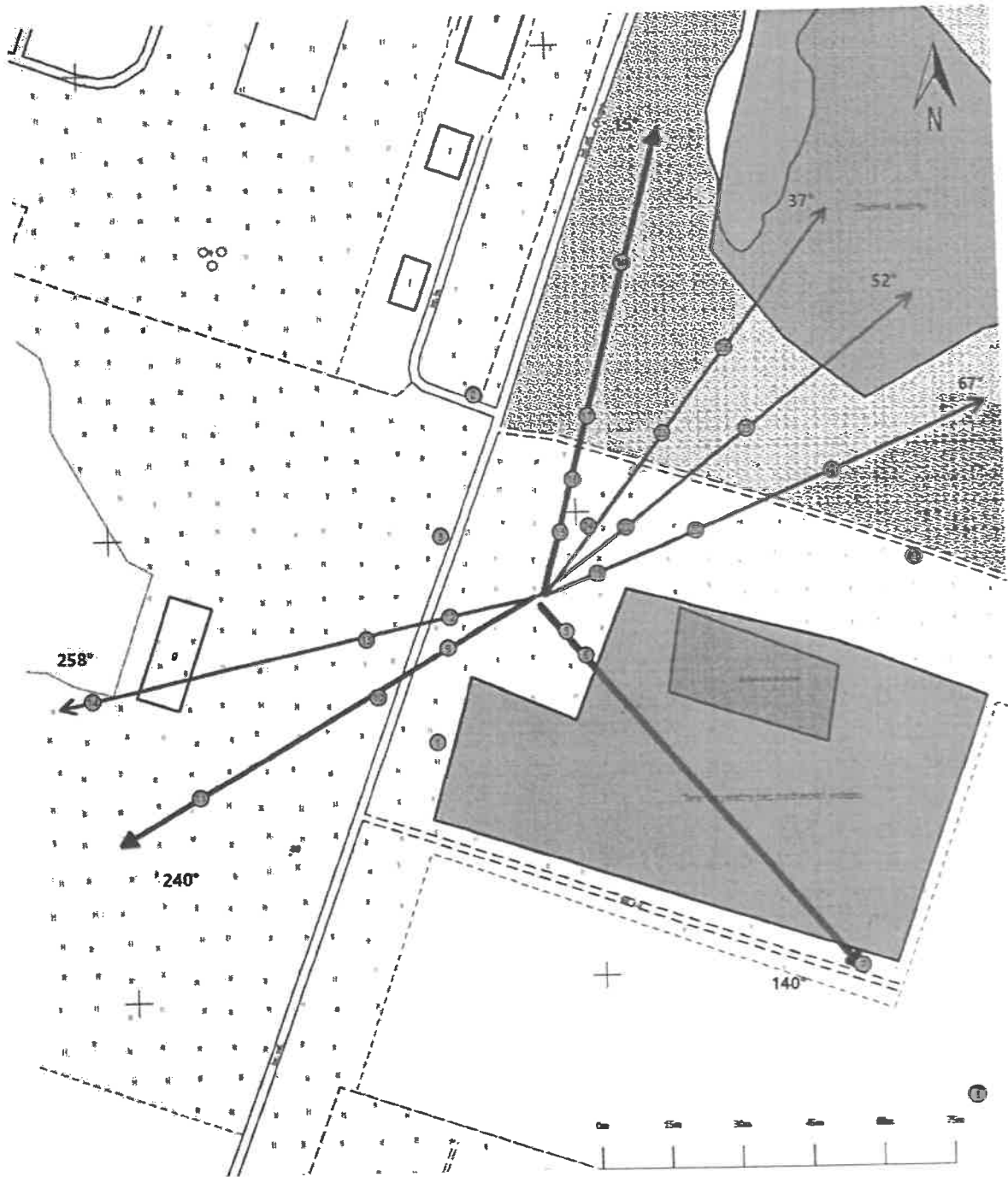
Date / Data:
2023-07-13 12:49




Koniec sprawozdania

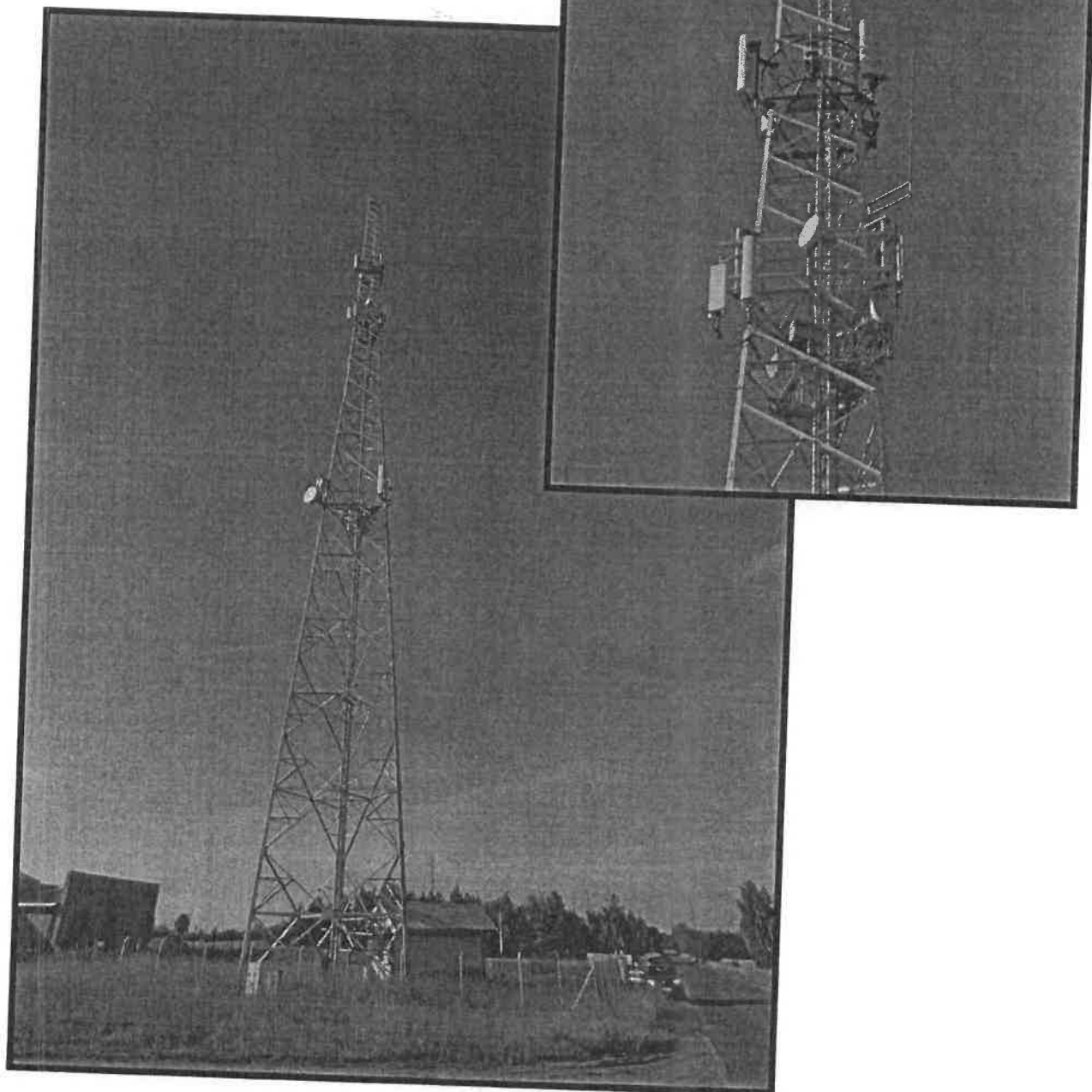
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1	INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A. 1262 (61540NI) SŁAWA ŚLĄSKA (PZI_SLAWA_SLAWA) Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	--



<p>Załącznik nr 2</p>	<p>Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. PZI_SLAWA_SLAWA (61540N!)</p> <p>Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
<p>Legenda:</p>	<p>  Pion pomiarowy  Kierunek oddziaływania anten sektorowych  Kierunek oddziaływania anten radiołiniowych </p>



Załącznik nr 3

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A. 1262 (61540N!) SŁAWA ŚLĄSKA (PZI_SLAWA_SLAWA)
Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej

