

E. Grombowski
15.05.2020 Syg

Katowice, dn. 2020-05-14

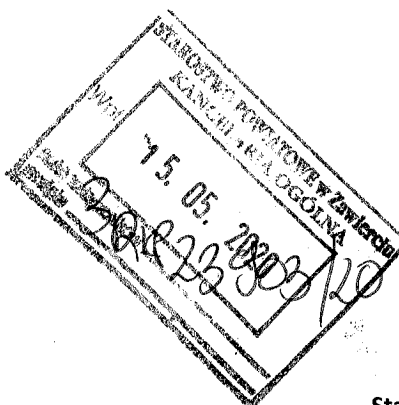
Orange Polska S.A.
Al. Jerozolimskie 160
02-326 Warszawa

Pełnomocnik: Anna Kulińska
Pełnomocnictwo numer: 463/11/19
z dnia: 2019-11-04

dane do korespondencji:

NetWorkS! Sp. z o.o.

ul. Marcina 11
40-854 Katowice
tel. 506401383



Starosta Powiatu w Zawierciu

ul. Sienkiewicza 34

42-400 Zawiercie

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 2019r. poz.1396 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 stacji bazowej **5224 (36176N!) KLUCZYCE_CMK (KCZ_SZCZKOCINY_DALESZEC)** zlokalizowanej w miejscowości WÓLKA STARZYŃSKA, DZIAŁKA 793/794. W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej stacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2019r. poz.1396 z późn. zm.), 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. | 9953 |
| 2. | 2004 |
| 3. | 2004 |
| 4. | 9953 |
| 5. | 7817 |
| 6. | 9953 |
| 7. | 2250 |
| 8. | 2250 |
| 9. | 6039.9 |

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

| Lp. ³⁾ | 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 [°] | Zakres kątów pochylenia [°] |
| 1. | 19°48'16,7" 50°43'20,6" | UMTS 2100/ LTE 2100/LTE 800/ LTE 1800 | 43.0 | 9953 | 40 | 6/6/3/3 |
| 2. | 19°48'16,7" 50°43'20,6" | GSM 900/UMTS 900 | 49.0 | 2004 | 40 | 6/6 |
| 3. | 19°48'16,7" 50°43'20,6" | GSM 900/UMTS 900 | 49.0 | 2004 | 40 | 6/6 |
| 4. | 19°48'16,6" 50°43'20,6" | UMTS 2100/ LTE 2100/LTE 800/ LTE 1800 | 43.0 | 9953 | 140 | 4/4/2/2 |
| 5. | 19°48'16,6" 50°43'20,6" | UMTS 900/ GSM 900 | 49.0 | 7817 | 140 | 2/2 |
| 6. | 19°48'16,7" 50°43'20,6" | UMTS 2100/ LTE 2100/LTE 800/ LTE 1800 | 43.0 | 9953 | 270 | 4/4/3/3 |
| 7. | 19°48'16,7" 50°43'20,6" | GSM 900/UMTS 900 | 49.0 | 2250 | 270 | 4/4 |
| 8. | 19°48'16,7" 50°43'20,6" | GSM 900/UMTS 900 | 49.0 | 2250 | 270 | 4/4 |
| 9. | 19°48'16,7" 50°43'20,6" | 23000 | 45.0 | 6039.9 | 141 | 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.

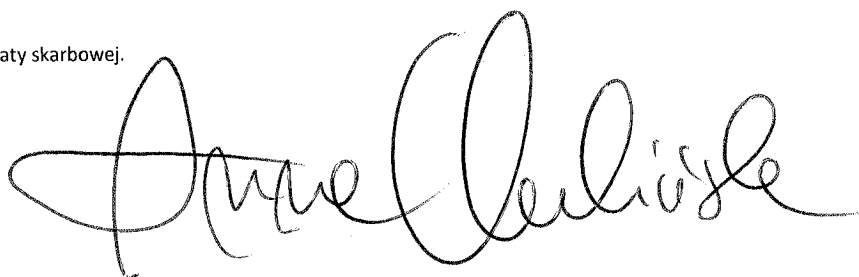
Jednocześnie informuję, iż analizowane przedsięwzięcie nadal **nie kwalifikuje się** do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko biorąc pod uwagę, iż w osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w odległościach podanych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. 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.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat





Laboratorium Badań Środowiskowych
ul. Kasprzaka 18/20
01-211 Warszawa
e-mail: Laboratorium@networks.pl



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 1268/2020/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.

Numer i nazwa: 5224 (36176N!) KLUCZYCE_CMK (KCZ_SZCZEKOCINY_DALESZEC)

Adres: WÓLKA STARZYŃSKA, DZIAŁKA 793/794, Powiat zawierciański, WOJ. ŚLĄSKIE

Data wykonania pomiarów: 2020-04-28

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:

Wieprzycki Tomasz, **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 WÓLKA STARZYŃSKA, DZIAŁKA 793/794.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 5224 (36176N!) KLUCZYCE_CMK (KCZ_SZCZEKOCINY_DALESZEC) 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:

Gucwa Mateusz
Pąpka Paweł

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 strunobetonowej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w kontenerze u podstawy wieży. Wokół instalacji znajdują się tereny rolnicze.

Instalacja radiokomunikacyjna jest obiektem bezobstugowym. Okresowe stanowiska pracy związane są z prowadzonymi w zależności od potrzeb konserwacjami, przeglądami, strojeniem i naprawami.

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 | LTE 800/ LTE 2100/ UMTS 2100/ LTE 1800 | ATR4518R11v06 Huawei | 1 | 40 | 3/ 6/ 6/ 3 | 43 | 9953 |
| 2 | GSM 900/ UMTS 900 | 739854 Kathrein | 1 | 40 | 6/ 6 | 49 | 2004 |
| 3 | UMTS 900/ GSM 900 | 739854 Kathrein | 1 | 40 | 6/ 6 | 49 | 2004 |
| 4 | UMTS 2100/ LTE 2100/ LTE 800/ LTE 1800 | ATR4518R11v06 Huawei | 1 | 140 | 4/ 4/ 2/ 2 | 43 | 9953 |
| 5 | UMTS 900/ GSM 900 | 80010306v02 Kathrein | 1 | 140 | 2/ 2 | 49 | 7817 |
| 6 | LTE 2100/ LTE 800/ UMTS 2100/ LTE 1800 | ATR4518R11v06 Huawei | 1 | 270 | 4/ 3/ 4/ 3 | 43 | 9953 |
| 7 | GSM 900/ UMTS 900 | 730376 Kathrein | 1 | 270 | 4/ 4 | 49 | 2250 |
| 8 | UMTS 900/ GSM 900 | 730376 Kathrein | 1 | 270 | 4/ 4 | 49 | 2250 |

Parametry radiolinii:

| Charakterystyka promieniowania | | kierunkowa | | | | | |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------|---|----------------------|---------------------|------------|-----------------------------------|
| Rzeczywisty czas pracy [h/dobę] | | 24 | | | | | |
| Warunki pracy | | znamionowe | | | | | |
| Rodzaj wytwarzanego pola | | stacjonarne | | | | | |
| Lp. | Linia radiowa | | | Antena | | | |
| | Typ/ Producent | Częstotliwość pracy [GHz] | Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]* | Typ/ producent | Średnica anteny [m] | Azymut (°) | Wysokość zainstalowania n.p.t [m] |
| 1. | RTN XMC-3 23G 56MHz XPIC Huawei | 23 | 6039.9 | VHLPX2-23-HW1 Andrew | 0.6 | 141 | 45 |

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz dokumentacji nie stwierdzono występowania innych źródeł promieniowania elektromagnetycznego, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej.

8. Opis pomiarów

8.1. Metoda badań

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.

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 [%] | |
| 2020-04-28 | 07:15-08:15 | Przed pomiarem | Po pomiarach | Przed pomiarem | Po pomiarach |
| | | 6.3 | 9.2 | 63.1 | 60.9 |

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).

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.

8.4. 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-05 | Narda Safety Test Solution | Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550 | F-0210 | S-03 | Narda Safety Test Solution | Sonda EF-6092 | A-0056 |

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 20 listopada 2019 o numerze LWiMP/W/309/2019 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 20 listopada 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

| Oznaczenie: | TH-06 | Producent: | AZ INSTRUMENT CORP | Model: | Termohigrometr AZ8706 |
|-------------|-------|------------|--------------------|--------|-----------------------|
|-------------|-------|------------|--------------------|--------|-----------------------|

Data ważności świadectwa wzorcowania: 21 grudnia 2020 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

| Oznaczenie | Producent | Typ | Numer seryjny | Nr świadectwa wzorcowania | Data świadectwa wzorcowania |
|------------|-----------|-------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| D-13 | Leica | Dalmierz laserowy | 1051011710 | 4665.1-M11-4180-1748/15 | 27 listopada 2015 |

Data ważności świadectwa wzorcowania: 27 listopada 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

8.5. Znaki ostrzegawcze

Urządzenia nadawcze oraz obszar wokół obiektu oznaczono symbolami zgodnymi z PN-74/T - 06260. Źródła promieniowania elektromagnetycznego – Znaki ostrzegawcze.

9. Wyniki pomiarów

Pole elektryczne

| Nr pionu | Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego | Wysokość pomiaru [m] | Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m] ^{1,6} | Wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁵ E [V/m] | Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM _E ⁴ | Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ³ |
|----------|---|----------------------|---|--|--|--|
| 1 | GKP 40°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <1,0* | 3.3 | 0.12 | 50°43'20,9" 19°48'17" |
| 2 | GKP 40°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <1,0* | 3.3 | 0.12 | 50°43'21,5" 19°48'17,6" |
| 3 | GKP 40°, 40m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <1,0* | 3.3 | 0.12 | 50°43'22" 19°48'18,3" |
| 4 | GKP 40°, 60m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <1,0* | 3.3 | 0.12 | 50°43'22,5" 19°48'18,9" |
| 5 | GKP 40°, 80m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <1,0* | 3.3 | 0.12 | 50°43'23" 19°48'19,6" |
| 6 | GKP 140° i 141°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <1,0* | 3.3 | 0.12 | 50°43'20,6" 19°48'17" |
| 7 | GKP 140° i 141°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <1,0* | 3.3 | 0.12 | 50°43'20,1" 19°48'17,7" |
| 8 | GKP 140° i 141°, 40m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <1,0* | 3.3 | 0.12 | 50°43'19,6" 19°48'18,3" |
| 9 | GKP 140° i 141°, 60m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <1,0* | 3.3 | 0.12 | 50°43'19,1" 19°48'19" |
| 10 | GKP 140° i 141°, 80m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <1,0* | 3.3 | 0.12 | 50°43'18,6" 19°48'19,6" |
| 11 | GKP 270°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <1,0* | 3.3 | 0.12 | 50°43'20,8" 19°48'16,5" |
| 12 | GKP 270°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <1,0* | 3.3 | 0.12 | 50°43'20,8" 19°48'15,5" |
| 13 | GKP 270°, 40m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <1,0* | 3.3 | 0.12 | 50°43'20,8" 19°48'14,5" |
| 14 | GKP 270°, 60m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <1,0* | 3.3 | 0.12 | 50°43'20,8" 19°48'13,5" |
| 15 | GKP 270°, 80m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <1,0* | 3.3 | 0.12 | 50°43'20,8" 19°48'12,5" |
| - | GKP 40°, 245m od anten sektorowych | 0,3-2,0 | <1,0* | 3.3 | 0.12 | 50°43'26,9" 19°48'24,6" |
| - | GKP 40°, 490m od anten sektorowych | 0,3-2,0 | <1,0* | 3.3 | 0.12 | 50°43'32,9" 19°48'32,4" |
| - | GKP 140°, 245m od anten sektorowych | 0,3-2,0 | <1,0* | 3.3 | 0.12 | 50°43'14,7" 19°48'24,6" |

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 140°, 490m od anten sektorowych | 0,3-2,0 | <1,0* | 3.3 | 0.12 | 50°43'8,7" 19°48'32,4" |
| - | GKP 270°, 245m od anten sektorowych | 0,3-2,0 | <1,0* | 3.3 | 0.12 | 50°43'20,8" 19°48'4,7" |
| - | GKP 270°, 490m od anten sektorowych | 0,3-2,0 | <1,0* | 3.3 | 0.12 | 50°43'20,8" 19°47'52,5" |

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

| Nr pionu | Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego | Wysokość pomiaru [m] | Zmierzona wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m] ¹ | Wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁵ H [A/m] ² | Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM _E ⁴ | Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ³ |
|----------|---|----------------------|---|---|--|--|
| 1 | GKP 40°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.009 | 0.12 | 50°43'20,9" 19°48'17" |
| 2 | GKP 40°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.009 | 0.12 | 50°43'21,5" 19°48'17,6" |
| 3 | GKP 40°, 40m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.009 | 0.12 | 50°43'22" 19°48'18,3" |
| 4 | GKP 40°, 60m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.009 | 0.12 | 50°43'22,5" 19°48'18,9" |
| 5 | GKP 40°, 80m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.009 | 0.12 | 50°43'23" 19°48'19,6" |
| 6 | GKP 140° i 141°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.009 | 0.12 | 50°43'20,6" 19°48'17" |
| 7 | GKP 140° i 141°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.009 | 0.12 | 50°43'20,1" 19°48'17,7" |
| 8 | GKP 140° i 141°, 40m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.009 | 0.12 | 50°43'19,6" 19°48'18,3" |
| 9 | GKP 140° i 141°, 60m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.009 | 0.12 | 50°43'19,1" 19°48'19" |
| 10 | GKP 140° i 141°, 80m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.009 | 0.12 | 50°43'18,6" 19°48'19,6" |
| 11 | GKP 270°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.009 | 0.12 | 50°43'20,8" 19°48'16,5" |
| 12 | GKP 270°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.009 | 0.12 | 50°43'20,8" 19°48'15,5" |
| 13 | GKP 270°, 40m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.009 | 0.12 | 50°43'20,8" 19°48'14,5" |
| 14 | GKP 270°, 60m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.009 | 0.12 | 50°43'20,8" 19°48'13,5" |
| 15 | GKP 270°, 80m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.009 | 0.12 | 50°43'20,8" 19°48'12,5" |
| - | GKP 40°, 245m od anten sektorowych | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.009 | 0.12 | 50°43'26,9" 19°48'24,6" |
| - | GKP 40°, 490m od anten sektorowych | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.009 | 0.12 | 50°43'32,9" 19°48'32,4" |
| - | GKP 140°, 245m od anten sektorowych | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.009 | 0.12 | 50°43'14,7" 19°48'24,6" |
| - | GKP 140°, 490m od anten sektorowych | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.009 | 0.12 | 50°43'8,7" 19°48'32,4" |
| - | GKP 270°, 245m od anten sektorowych | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.009 | 0.12 | 50°43'20,8" 19°48'4,7" |
| - | GKP 270°, 490m od anten sektorowych | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.009 | 0.12 | 50°43'20,8" 19°47'52,5" |

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

¹ wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

² wartość wyznaczona na podstawie pomiaru wartości skutecznej natężenia pola elektrycznego, z zależności: $H=E/377$

³ współrzędne geograficzne pozyskane metodą obliczeniową w oparciu o pomiar punktu referencyjnego, z dokładnością nie gorszą niż wymaganą w ZoE

⁴ 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.

⁵ do wyznaczenia niepewności dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego, przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego.

⁶ 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 zlecniodawca określił poprawkę pomiarową = 2.12.

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

10. Omówienie wyników pomiarów

Pomiary zostały wykonane:

1. na głównych i pomocniczych kierunkach pomiarowych, na kierunkach zbliżonych do azymutów anten oraz w dodatkowych pionach pomiarowych zgodnie z wymaganiami pkt 12, 13, 14 i 19 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258),
2. na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio wykonanych obliczeń uzyskanych od zleceniodawcy, stwierdzono możliwość występowania pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258).
3. na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz w miejscach dostępnych dla ludności.

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę, umożliwiającą uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji.

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), stwierdza się, że w obszarze pomiarowym dla instalacji radiokomunikacyjnej 5224 (36176N!) KLUCZYCE_CMK (KCZ_SZCZEKOCINY_DALESZEC) dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r., poz. 1396 ze 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) PN-74/ T - 06260. Źródła promieniowania elektromagnetycznego. Znaki Ostrzegawcze.
- 5) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 16, z dnia 25 lutego 2020r.).

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 - 7 maja 2020.

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

NetWorkSI! Sp. z o.o.
Specjalista ds. pomiarów PEM
Laboratorium
Badań Środowiskowych


Paweł Nowak

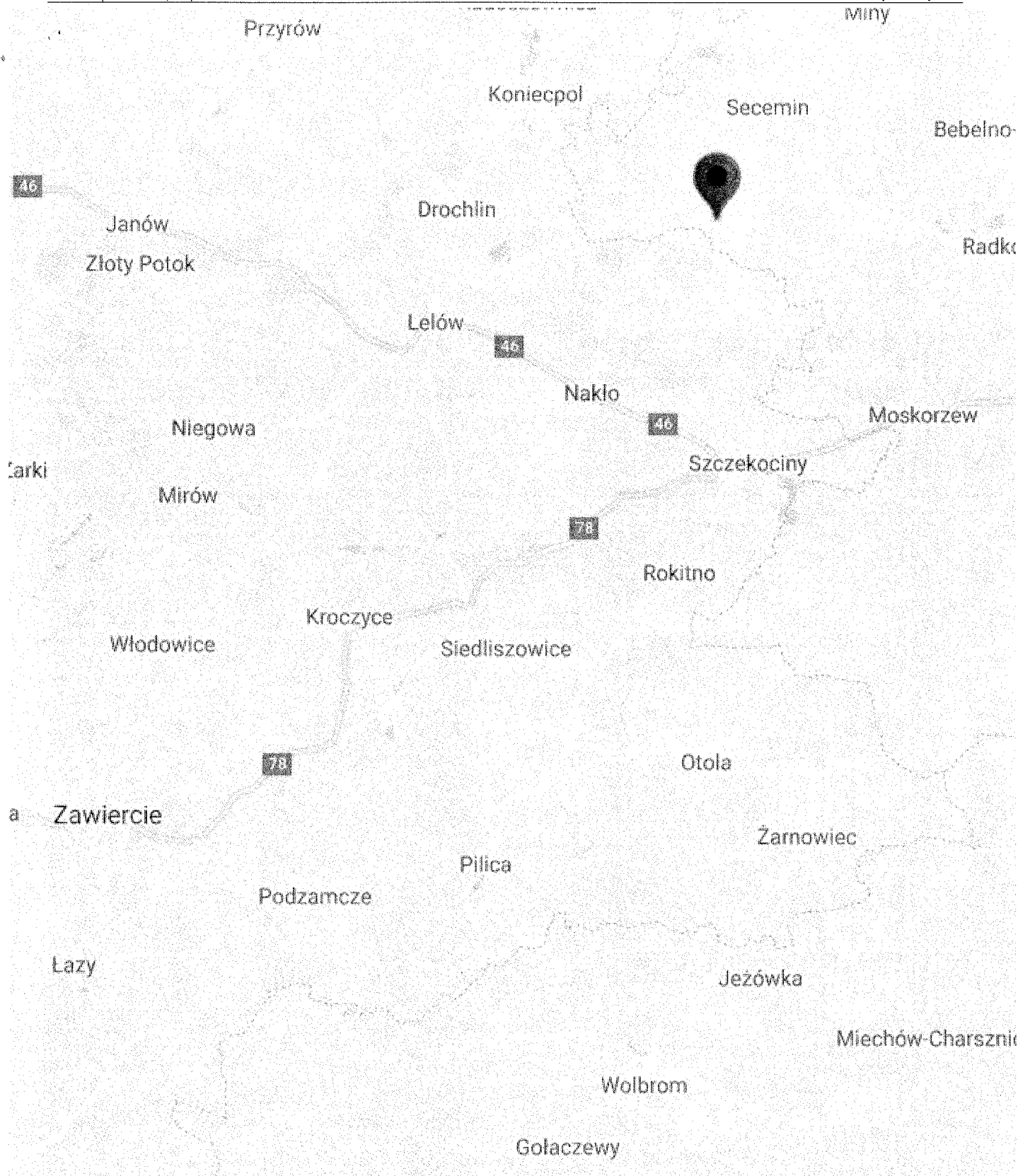
Sprawozdanie autoryzował:

NetWorkSI! Sp. z o.o.
Kierownik Laboratorium
Badań Środowiskowych


Urszula Rudyk

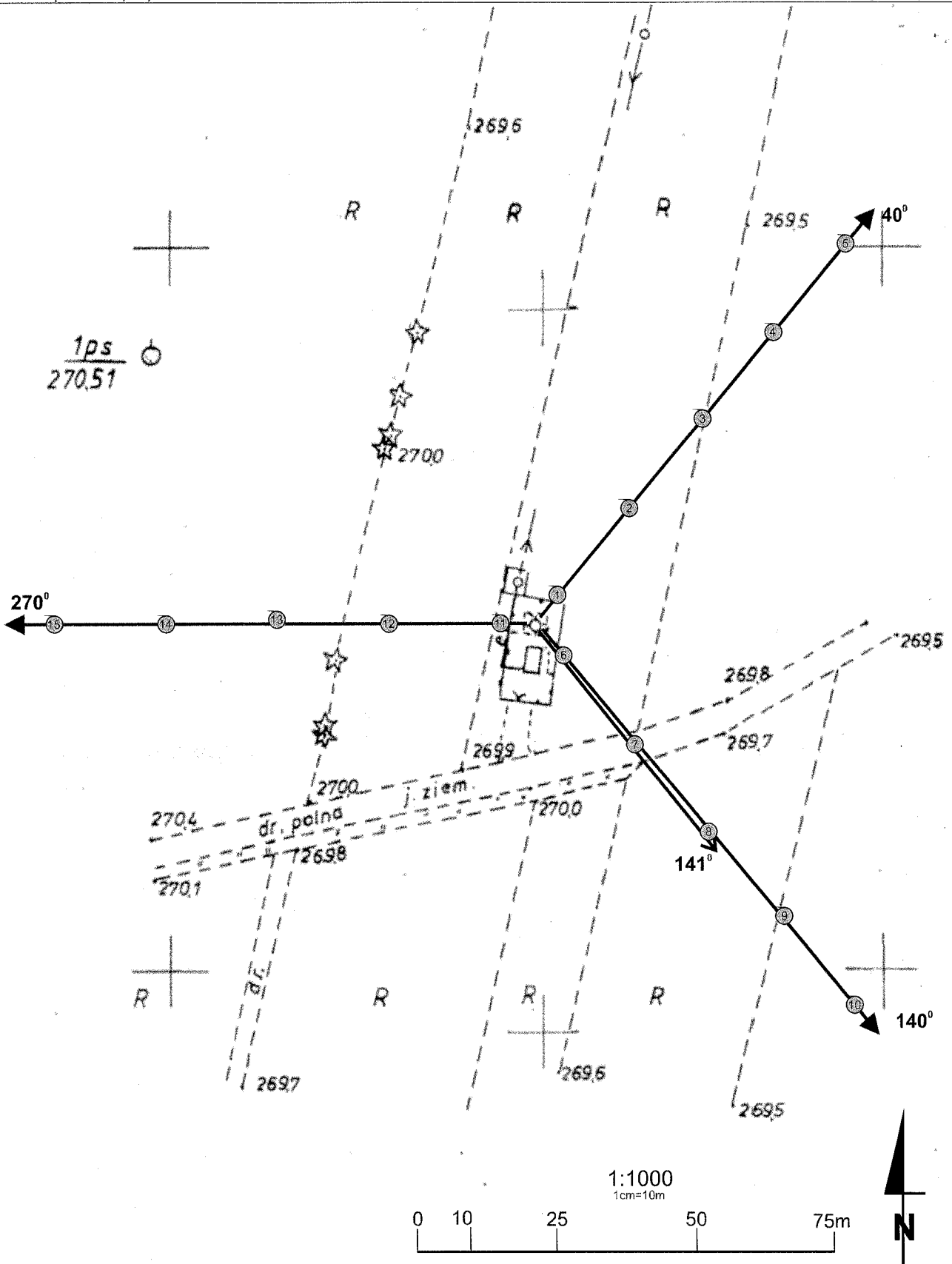
Koniec sprawozdania

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.



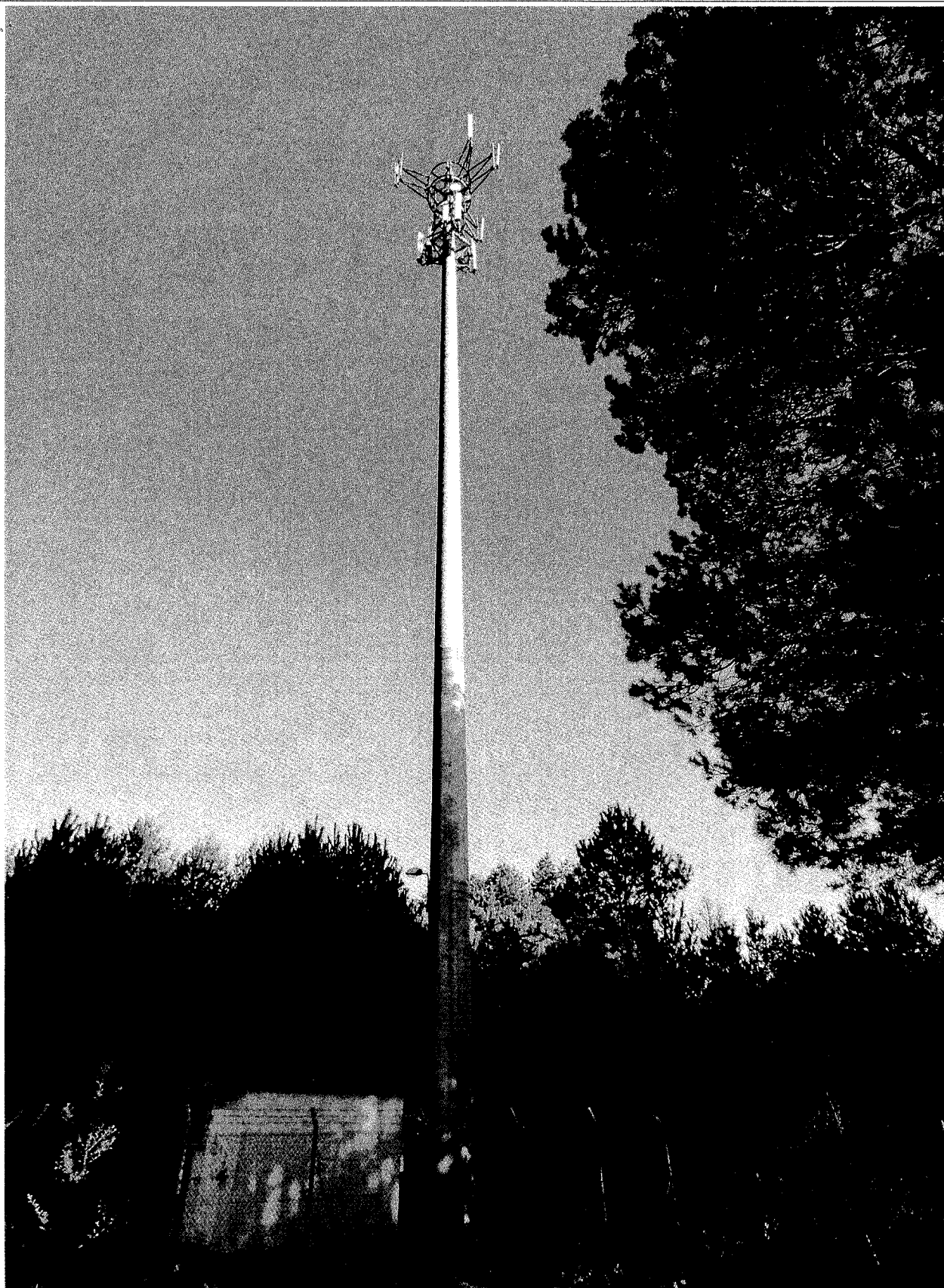
| | |
|----------------|---|
| Załącznik nr 1 | Instalacja Radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 5224 KLUCZYCE CMK (36176_KCZ_SZCZEKOCINY_DALESZEC) Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej |
|----------------|---|

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 | Instalacja Radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 5224 KLUCZYCE CMK (36176_KCZ_SZCZEKOCINY_DALESZEC) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej | | | |
| SKALA 1:1000 | Legenda: <table style="display: inline-table; vertical-align: middle; margin-left: 20px;"> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;"> Pion pomiarowy </td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle; margin-left: 20px;"> Kierunek oddziaływania anten sektorowych </td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle; margin-left: 20px;"> Kierunek oddziaływania anten radioliniowych </td> </tr> </table> | Pion pomiarowy | Kierunek oddziaływania anten sektorowych | Kierunek oddziaływania anten radioliniowych |
| Pion pomiarowy | Kierunek oddziaływania anten sektorowych | Kierunek oddziaływania anten radioliniowych | | |

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. 5224 KLUCZYCE CMK (36176_KCZ_SZCZOKOCINY_DALESZEC)
Dokumentacja fotograficzna

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

