

Orange Polska S.A.
Al. Jerozolimskie 160
02-326 Warszawa
Pełnomocnik: Krzysztof Ekiert
Pełnomocnictwo numer: 3570/10/16
z dnia: 2016-10-15

dane do korespondencji:
NetWorkS! Sp. z o.o.
ul. Marynarki Polskiej 163
8868 Gdańsk
tel. 604470350

STAROSTWO POWIATOWE
481 w GRYFINIE
Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa
ul. 11 Listopada 16 D, 74-101 Gryfino

Poznań, dn. 2020-03-18

tel./fax 91 404 50 00 w. 249 14.04.2020.

STAROSTWO POWIATOWE w GRYFINIE
KANCELARIA OGÓLNA

Wpł.
dnia 14-04-2020

Nr 9184/20/RO

Zal. Podpis RŁ

OS
16.04.2020. AB

OS.6221.12.2020.AB

Starostwo Powiatowe w Gryfinie

ul. Sprzymierzonych 4

I OS.6221.34.2011.AB z dn. 16.06.2011 r.

74-100 Gryfino

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 2333 (74195N!) GRYFINO OSIEDLE (PSZ_GRYFINO_OSIEDLE) zlokalizowanej w miejscowości GRYFINO, WŁADYSŁAWA REYMONTA 43. 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. | 3424.0 |
| 2. | 4997.0 |
| 3. | 3445.0 |
| 4. | 4998.0 |
| 5. | 3681.0 |
| 6. | 4999.0 |
| 7. | 1412.5 |
| 8. | 468.9 |

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. | 53°15'11.8"N 14°30'15.5"E | LTE 2100/ UMTS 2100/ LTE 2600 | 34.0 | 3424.0 | 80 | 5/ 5/ 4 |
| 2. | 53°15'11.8"N 14°30'15.5"E | LTE 2600/ GSM 900/ UMTS 900/ LTE 1800 | 34.0 | 4997.0 | 80 | 4/ 2/ 2/ 4 |
| 3. | 53°15'11.8"N 14°30'15.4"E | LTE 2100/ UMTS 2100/ LTE 2600 | 27.7 | 3445.0 | 230 | 6/ 6/ 6 |
| 4. | 53°15'11.8"N 14°30'15.4"E | LTE 2600/ GSM 900/ UMTS 900/ LTE 1800 | 27.7 | 4998.0 | 230 | 6/ 5/ 5/ 6 |
| 5. | 53°15'11.8"N 14°30'15.4"E | LTE 2100/ UMTS 2100/ LTE 2600 | 27.7 | 3681.0 | 310 | 5/ 5/ 6 |
| 6. | 53°15'11.8"N 14°30'15.4"E | LTE 2600/ GSM 900/ UMTS 900/ LTE 1800 | 27.7 | 4999.0 | 310 | 6/ 2/ 2/ 6 |
| 7. | 53°15'11.8"N 14°30'15.4"E | 80000 | 30.5 | 1412.5 | 5 | nd. |
| 8. | 53°15'11.8"N 14°30'15.4"E | 23000 | 30.5 | 468.9 | 207 | 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.

Krzysztof Ekiert

W załączniku przesyłam:

- Pełnomocnictwo
- Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.

Otrzymują:

- a/a
- adresat

Potwierdza się wniesienie opłaty skarbowej
w kwocie 17 zł
data wpływu 01.03.2020
nr rachunku bankowego 2-12-10225
MM1001012416305
Z-12-10225
Wydziału Ochrony Środowiska,
Rolnictwa i Leśnictwa
mgr inż. Agata Bazydło

Przyjęto zmianę w zgłoszeniu
znak: OŚ.6221.34.2011. AB 2
dnie 16.06.2011

z up. STAROSTY

mgr inż. Agata Bazydło
Wydział Ochrony Środowiska,
Rolnictwa i Leśnictwa



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 912/2020/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.
Numer i nazwa: 2333 (74195N!) GRYFINO OSIEDLE (PSZ_GRYFINO_OSIEDLE)
Adres: GRYFINO, WŁADYSŁAWA REYMONTA 43, Powiat gryfiński, WOJ.
ZACHODNIOPOMORSKIE

Data wykonania pomiarów: 2020-03-20

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:

Smoliński Krzysztof, **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 GRYFINO, WŁADYSŁAWA REYMONTA 43.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 2333 (74195N!) GRYFINO OSIEDLE (PSZ_GRYFINO_OSIEDLE) 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:

Harbacewicz Maciej
Ciesielski Daniel

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 szafie outdoor u podstawy wieży. Wokół instalacji znajduje się miasto.

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

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

7.3. Parametry techniczne źródła pola elektromagnetycznego

Dane przedstawiające maksymalne parametry pracy instalacji przekazane przez zlecniodawcę:

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 | UMTS 900/ LTE 2600/ GSM 900/ LTE 1800 | ATR4518R6v06 Huawei | 1 | 80 | 2/ 4/ 2/ 4 | 34,0 | 4997.0 |
| 2 | LTE 2600/ LTE 2100/ UMTS 2100 | ATR4518R6v06 Huawei | 1 | 80 | 4/ 5/ 5 | 34,0 | 3424.0 |
| 3 | LTE 2600/ LTE 2100/ UMTS 2100 | ATR4518R6v06 Huawei | 1 | 230 | 6/ 6/ 6 | 27.7 | 3445.0 |
| 4 | LTE 2600/ GSM 900/ UMTS 900/ LTE 1800 | ATR4518R6v06 Huawei | 1 | 230 | 6/ 5/ 5/ 6 | 27.7 | 4998.0 |
| 5 | UMTS 2100 / LTE 2600 / LTE 2100 | ATR4518R6v06 Huawei | 1 | 310 | 5/ 6/ 5 | 27.7 | 3681.0 |
| 6 | LTE 2600/ GSM 900/ UMTS 900/ LTE 1800 | ATR4518R6v06 Huawei | 1 | 310 | 6/ 2/ 2/ 6 | 27.7 | 4999.0 |

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 380AX 70/80GHz 250MHz Huawei | 80 | 1412.5 | VHLP1-80 Andrew | 0.3 | 5 | 30.5 |
| 2. | RTN XMC-2 23G/2+0/28MHz Huawei | 23 | 468.9 | VHLPX1-23- HW1 Andrew | 0.3 | 207 | 30.5 |

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.

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. 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 [%] | |
| | | Przed pomiarem | Po pomiarach | Przed pomiarem | Po pomiarach |
| 2020-03-20 | 12:45-13:25 | 10.6 | 10.7 | 66 | 65.8 |

8.3. Warunki pracy urządzeń nadawczych

Podczas pomiarów zostały uwzględnione poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).

8.4. Wyposażenie pomiarowe

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

| Oznaczenie miernika | Producent | Model | Numer fabryczny | Oznaczenie sondy | Producent | Model | Numer fabryczny |
|---------------------|----------------------------|--|-----------------|------------------|----------------------------|---------------|-----------------|
| M-17 | Narda Safety Test Solution | Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550 | H-0128 | S-17 | Narda Safety Test Solution | Sonda EF-9091 | A-0056 |

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadczenie wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 10 kwietnia 2019 o numerze LWIMP/W/121/19 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWIMP) Politechniki Wrocławskiej.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 10 kwietnia 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

| Oznaczenie miernika | Producent | Model | Numer fabryczny | Oznaczenie sondy | Producent | Model | Numer fabryczny |
|---------------------|----------------------------|--|-----------------|------------------|----------------------------|---------------|-----------------|
| M-17 | Narda Safety Test Solution | Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550 | H-0128 | S-18 | Narda Safety Test Solution | Sonda EF-0391 | D-1437 |

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadczenie wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 10 kwietnia 2019 o numerze LWIMP/W/121/19 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWIMP) Politechniki Wrocławskiej.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 10 kwietnia 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

| | | | | | |
|-------------|-------|------------|--------------------|--------|-----------------------|
| Oznaczenie: | TH-13 | 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-10 | Leica | Dalmierz laserowy | 1042956690 | 4609.13-M11-4180-1748/14 | 9 stycznia 2015 |

Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 stycznia 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.

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] ¹ | | | Wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁵ E [V/m] | Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe ⁴ | Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ³ |
|----------|--|----------------------|---|------------|------------|--|--|--|
| | | | Sonda S-17 | Sonda S-18 | Suma | | | |
| 1 | DPP- okno domu przy ulicy Jana Pawła II 36 | 2 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 2,3 | 0,1 | 53°15'11,3" 14°30'13" |
| 2 | DPP- taras domu przy ulicy Jana Pawła II 36 | 2 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 2,3 | 0,1 | 53°15'11,2" 14°30'13,1" |
| 3 | DPP- taras domu przy ulicy Jana Pawła II 28 | 2 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 2,5 | 0,1 | 53°15'10,3" 14°30'13,6" |
| 4 | GKP 230°, 10m od wieży | 0,3-2,0 | <1,0* | <1,0* | <1,0* | 4,9 | 0,2 | 53°15'11,7" 14°30'14,9" |
| 5 | GKP 230°, 17m od wieży | 0,3-2,0 | <1,0* | <1,0* | <1,0* | 4,9 | 0,2 | 53°15'11,6" 14°30'14,5" |
| 6 | GKP 230°, 77m od wieży | 0,3-2,0 | <1,0* | <1,0* | <1,0* | 4,9 | 0,2 | 53°15'10,3" 14°30'12,1" |
| 7 | GKP 207°, 7m od wieży | 0,3-2,0 | <1,0* | <1,0* | <1,0* | 4,9 | 0,2 | 53°15'11,7" 14°30'15,1" |
| 8 | GKP 207°, 13m od wieży | 0,3-2,0 | <1,0* | <1,0* | <1,0* | 4,9 | 0,2 | 53°15'11,5" 14°30'14,9" |
| 9 | PPP 263°, 17m od wieży | 0,3-2,0 | <1,0* | <1,0* | <1,0* | 4,9 | 0,2 | 53°15'11,8" 14°30'14,4" |
| 10 | GKP 310°, 8m od wieży | 0,3-2,0 | <1,0* | <1,0* | <1,0* | 4,9 | 0,2 | 53°15'12,1" 14°30'15" |
| 11 | GKP 310°, 24m od wieży | 0,3-2,0 | <1,0* | <1,0* | <1,0* | 4,9 | 0,2 | 53°15'12,4" 14°30'14,3" |
| 12 | GKP 310°, 45m od wieży | 0,3-2,0 | <1,0* | <1,0* | <1,0* | 4,9 | 0,2 | 53°15'12,9" 14°30'13,5" |
| 13 | GKP 310°, 61m od wieży | 0,3-2,0 | <1,0* | <1,0* | <1,0* | 4,9 | 0,2 | 53°15'13,2" 14°30'12,8" |
| 14 | PPP 331°, 19m od wieży | 0,3-2,0 | <1,0* | <1,0* | <1,0* | 4,9 | 0,2 | 53°15'12,4" 14°30'14,8" |
| 15 | GKP 5°, 5m od wieży | 0,3-2,0 | <2,7* | <1,0* | <2,7* | 4,9 | 0,2 | 53°15'12,1" 14°30'15,3" |
| 16 | GKP 5°, 16m od wieży | 0,3-2,0 | <2,7* | <1,0* | <2,7* | 4,9 | 0,2 | 53°15'12,4" 14°30'15,3" |
| 17 | GKP 5°, 29m od wieży | 0,3-2,0 | <2,7* | <1,0* | <2,7* | 4,9 | 0,2 | 53°15'12,8" 14°30'15,4" |
| 18 | GKP 5°, 40m od wieży | 0,3-2,0 | <2,7* | <1,0* | <2,7* | 4,9 | 0,2 | 53°15'13,2" 14°30'15,5" |
| 19 | GKP 80°, 8m od wieży | 0,3-2,0 | <1,0* | <1,0* | <1,0* | 4,9 | 0,2 | 53°15'12" 14°30'15,7" |
| 20 | GKP 80°, 11m od wieży | 0,3-2,0 | <1,0* | <1,0* | <1,0* | 4,9 | 0,2 | 53°15'12" 14°30'16,5" |
| 21 | GKP 80°, 40m od wieży | 0,3-2,0 | <1,0* | <1,0* | <1,0* | 4,9 | 0,2 | 53°15'12,1" 14°30'17,4" |
| 22 | GKP 80°, 60m od wieży | 0,3-2,0 | <1,0* | <1,0* | <1,0* | 4,9 | 0,2 | 53°15'12,2" 14°30'18,5" |
| 23 | PPP 110°, 19m od wieży | 0,3-2,0 | <1,0* | <1,0* | <1,0* | 4,9 | 0,2 | 53°15'11,7" 14°30'16,3" |
| - | GKP 80°, 350m od anten sektorowych | 0,3-2,0 | <1,0* | <1,0* | <1,0* | 4,9 | 0,2 | 53°15'13,9" 14°30'33,8" |
| - | GKP 80°, 180m od anten sektorowych | 0,3-2,0 | <1,0* | <1,0* | <1,0* | 4,9 | 0,2 | 53°15'12,9" 14°30'24,9" |
| - | GKP 230°, 350m od anten sektorowych | 0,3-2,0 | <1,0* | <1,0* | <1,0* | 4,9 | 0,2 | 53°15'4,6" 14°30'1,1" |
| - | GKP 230°, 180m od anten sektorowych | 0,3-2,0 | <1,0* | <1,0* | <1,0* | 4,9 | 0,2 | 53°15'8,2" 14°30'8" |
| - | GKP 310°, 350m od anten sektorowych | 0,3-2,0 | <1,0* | <1,0* | <1,0* | 4,9 | 0,2 | 53°15'19,2" 14°30'1,1" |
| - | GKP 310°, 180m od anten sektorowych | 0,3-2,0 | <1,0* | <1,0* | <1,0* | 4,9 | 0,2 | 53°15'15,6" 14°30'8" |

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.

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] ¹ | | | Wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁵ H [A/m] ² | Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych W _{MH} ⁴ | Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ³ |
|----------|--|----------------------|---|------------|---------|---|--|--|
| | | | Sonda S-17 | Sonda S-18 | Suma | | | |
| 1 | DPP- okno domu przy ulicy Jana Pawła II 36 | 2 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,006 | 0,1 | 53°15'11,3" 14°30'13" |
| 2 | DPP- taras domu przy ulicy Jana Pawła II 36 | 2 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,006 | 0,1 | 53°15'11,2" 14°30'13,1" |
| 3 | DPP- taras domu przy ulicy Jana Pawła II 28 | 2 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,007 | 0,1 | 53°15'10,3" 14°30'13,6" |
| 4 | GKP 230°, 10m od wieży | 0,3-2,0 | <0,003* | <0,007* | <0,007* | 0,013 | 0,2 | 53°15'11,7" 14°30'14,9" |
| 5 | GKP 230°, 17m od wieży | 0,3-2,0 | <0,003* | <0,007* | <0,007* | 0,013 | 0,2 | 53°15'11,6" 14°30'14,5" |
| 6 | GKP 230°, 77m od wieży | 0,3-2,0 | <0,003* | <0,007* | <0,007* | 0,013 | 0,2 | 53°15'10,3" 14°30'12,1" |
| 7 | GKP 207°, 7m od wieży | 0,3-2,0 | <0,003* | <0,007* | <0,007* | 0,013 | 0,2 | 53°15'11,7" 14°30'15,1" |
| 8 | GKP 207°, 13m od wieży | 0,3-2,0 | <0,003* | <0,007* | <0,007* | 0,013 | 0,2 | 53°15'11,5" 14°30'14,9" |
| 9 | PPP 263°, 17m od wieży | 0,3-2,0 | <0,003* | <0,007* | <0,007* | 0,013 | 0,2 | 53°15'11,8" 14°30'14,4" |
| 10 | GKP 310°, 8m od wieży | 0,3-2,0 | <0,003* | <0,007* | <0,007* | 0,013 | 0,2 | 53°15'12,1" 14°30'15" |
| 11 | GKP 310°, 24m od wieży | 0,3-2,0 | <0,003* | <0,007* | <0,007* | 0,013 | 0,2 | 53°15'12,4" 14°30'14,3" |
| 12 | GKP 310°, 45m od wieży | 0,3-2,0 | <0,003* | <0,007* | <0,007* | 0,013 | 0,2 | 53°15'12,9" 14°30'13,5" |
| 13 | GKP 310°, 61m od wieży | 0,3-2,0 | <0,003* | <0,007* | <0,007* | 0,013 | 0,2 | 53°15'13,2" 14°30'12,8" |
| 14 | PPP 331°, 19m od wieży | 0,3-2,0 | <0,003* | <0,007* | <0,007* | 0,013 | 0,2 | 53°15'12,4" 14°30'14,8" |
| 15 | GKP 5°, 5m od wieży | 0,3-2,0 | <0,003* | <0,007* | <0,007* | 0,013 | 0,2 | 53°15'12,1" 14°30'15,3" |
| 16 | GKP 5°, 16m od wieży | 0,3-2,0 | <0,003* | <0,007* | <0,007* | 0,013 | 0,2 | 53°15'12,4" 14°30'15,3" |
| 17 | GKP 5°, 29m od wieży | 0,3-2,0 | <0,003* | <0,007* | <0,007* | 0,013 | 0,2 | 53°15'12,8" 14°30'15,4" |
| 18 | GKP 5°, 40m od wieży | 0,3-2,0 | <0,003* | <0,007* | <0,007* | 0,013 | 0,2 | 53°15'13,2" 14°30'15,5" |
| 19 | GKP 80°, 8m od wieży | 0,3-2,0 | <0,003* | <0,007* | <0,007* | 0,013 | 0,2 | 53°15'12" 14°30'15,7" |
| 20 | GKP 80°, 11m od wieży | 0,3-2,0 | <0,003* | <0,007* | <0,007* | 0,013 | 0,2 | 53°15'12" 14°30'16,5" |
| 21 | GKP 80°, 40m od wieży | 0,3-2,0 | <0,003* | <0,007* | <0,007* | 0,013 | 0,2 | 53°15'12,1" 14°30'17,4" |
| 22 | GKP 80°, 60m od wieży | 0,3-2,0 | <0,003* | <0,007* | <0,007* | 0,013 | 0,2 | 53°15'12,2" 14°30'18,5" |
| 23 | PPP 110°, 19m od wieży | 0,3-2,0 | <0,003* | <0,007* | <0,007* | 0,013 | 0,2 | 53°15'11,7" 14°30'16,3" |
| - | GKP 80°, 350m od anten sektorowych | 0,3-2,0 | <0,003* | <0,007* | <0,007* | 0,013 | 0,2 | 53°15'13,9" 14°30'33,8" |
| - | GKP 80°, 180m od anten sektorowych | 0,3-2,0 | <0,003* | <0,007* | <0,007* | 0,013 | 0,2 | 53°15'12,9" 14°30'24,9" |
| - | GKP 230°, 350m od anten sektorowych | 0,3-2,0 | <0,003* | <0,007* | <0,007* | 0,013 | 0,2 | 53°15'4,6" 14°30'1,1" |
| - | GKP 230°, 180m od anten sektorowych | 0,3-2,0 | <0,003* | <0,007* | <0,007* | 0,013 | 0,2 | 53°15'8,2" 14°30'8" |
| - | GKP 310°, 350m od anten sektorowych | 0,3-2,0 | <0,003* | <0,007* | <0,007* | 0,013 | 0,2 | 53°15'19,2" 14°30'1,1" |
| - | GKP 310°, 180m od anten sektorowych | 0,3-2,0 | <0,003* | <0,007* | <0,007* | 0,013 | 0,2 | 53°15'15,6" 14°30'8" |

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 Kierunek Pomiarowy
DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy
PPP – Pomocniczy Pion 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 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.

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

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-17: 28,2% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda S-18: 25,6% dla częstotliwości do 3 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zleceniodawca określił poprawkę pomiarową = 1,41.

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

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 2333 (74195N!) GRYFINO OSIEDLE (PSZ_GRYFINO_OSIEDLE) dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2019, poz. 2166, z późn. zm.)
- 2) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
- 3) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258),
- 4) 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

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 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych
Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania – 5 kwietnia 2020.

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

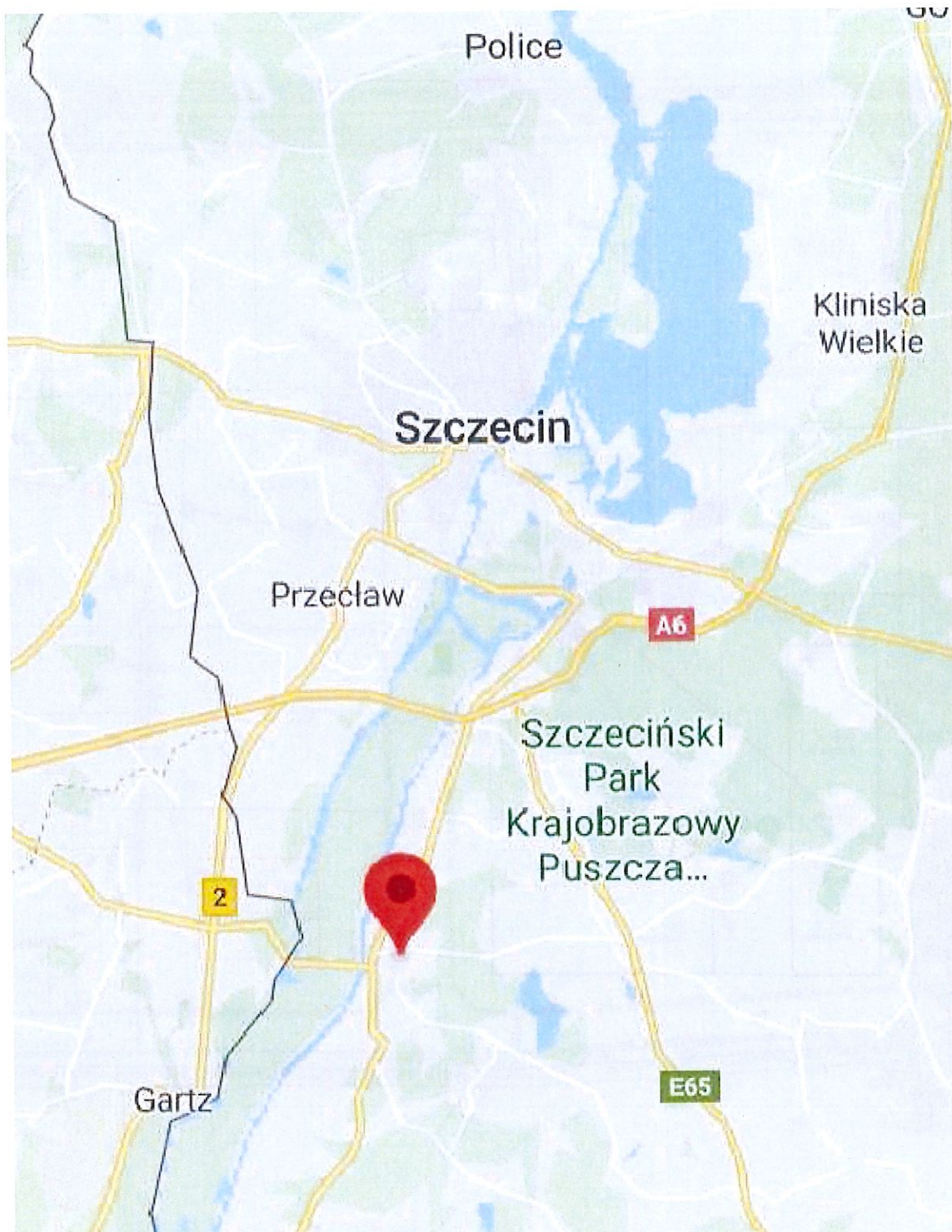
NetWorkSI Sp. z o.o.
Specjalista ds. opracowywania sprawozdań
Laboratorium
Badań Środowiskowych
Wachowicz
Agnieszka Wachowicz

Sprawozdanie autoryzował:

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

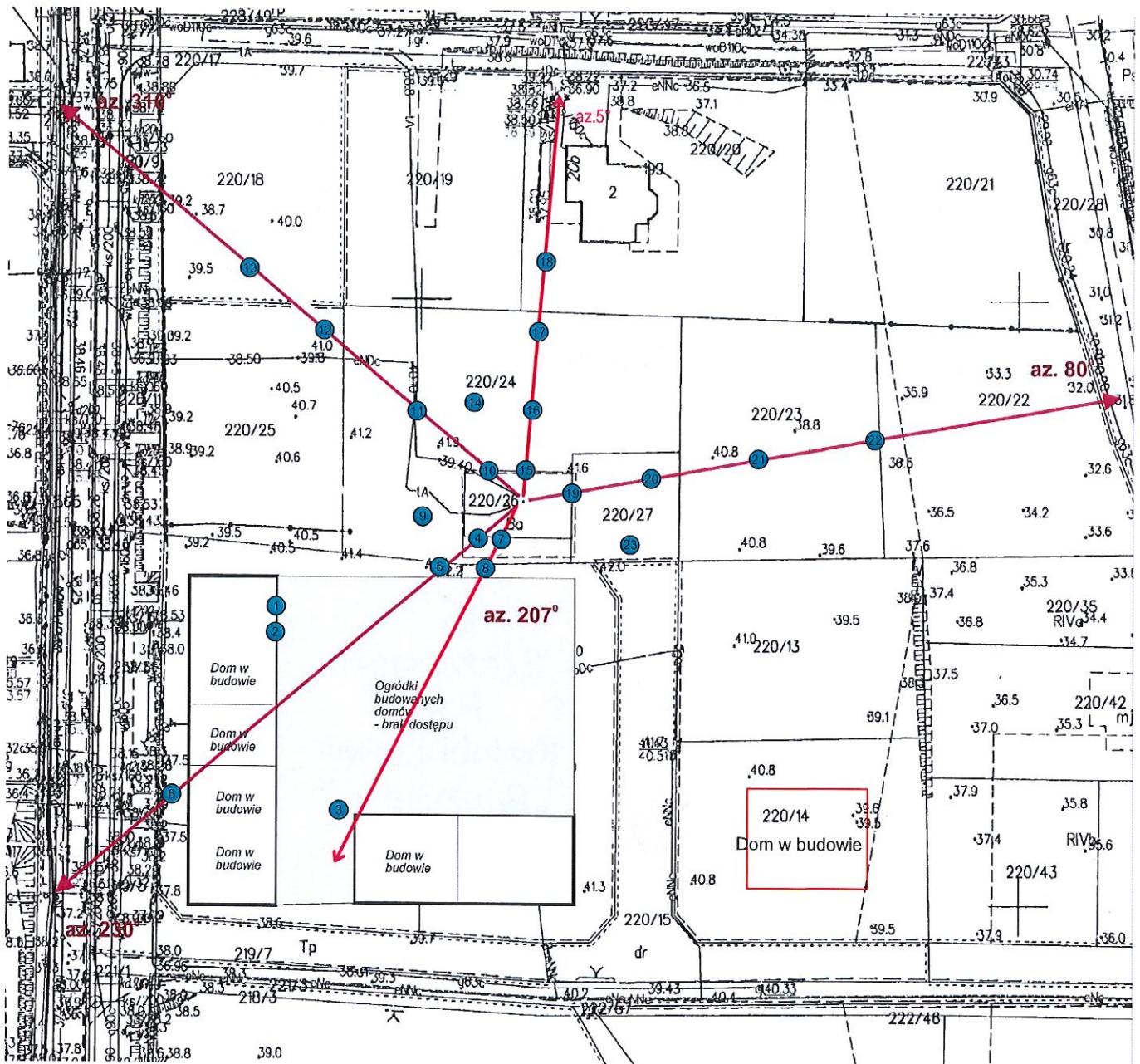


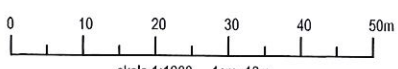
Załącznik nr 1

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 2333 (74195N!) GRYFINO OSIEDLE (PSZ_GRYFINO_OSIEDLE)

Lokalizacja stacji

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. 2333 (74195N!) GRYFINO OSIEDLE (PSZ_GRYFINO_OSIEDLE)</p> <p style="text-align: center;">Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu stacji bazowej</p> |
| Legenda: | <p style="text-align: center;"> Pion pomiarowy </p> <p style="text-align: center;"> Kierunek oddziaływania anten sektorowych </p> <p style="text-align: center;"> Kierunek oddziaływania anten radioliniowych </p> <p style="text-align: right;">  skala 1:1000 1cm=10m </p> |

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. 2333 (74195NI) GRYFINO OSIEDLE (PSZ_GRYFINO_OSIEDLE)

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.

