

Katowice, dn. 2021-10-21

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

Pełnomocnik: Anna Kulińska
Pełnomocnictwo numer: 167/01/22
z dnia: 2021-01-13

dane do korespondencji:

NetWorkSI Sp. z o.o.
ul. Al. Rozdzieńskiego 188H
40-203 Katowice
tel. 506401383

Starosta Powiatu w Stalowej Woli

ul. Podleśna 15

37-450 Stalowa Wola

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 **6434 (24173N!) LIPA (KTB_ZAKLIKOW_LIPA)** zlokalizowanej w miejscowości LIPA, LEŚNA 24 DZ.1249/14. 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 emisji²⁾:

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

| Lp. | Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W] |
|-----|--|
| 1. | 5285 |
| 2. | 6616 |
| 3. | 5285 |
| 4. | 8402 |
| 5. | 5285 |
| 6. | 6616 |
| 7. | 9573 |
| 8. | 3170 |

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 [°] | Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia [°] |
| 1. | 22°4'9.74" 50°41'20.06" | 2100/ 1800 | 49 | 5285 | 20 | 4/ 4 |
| 2. | 22°4'9.9" 50°41'20.1" | 800/ 900/ 900 | 49 | 6616 | 20 | 4/ 2/ 2 |
| 3. | 22°4'9.74" 50°41'20.06" | 1800/ 2100 | 49 | 5285 | 120 | 4/ 4 |
| 4. | 22°4'9.74" 50°41'20.06" | 800/ 900/ 900 | 49 | 8402 | 120 | 2/ 2/ 2 |
| 5. | 22°4'9.74" 50°41'20.06" | 1800/ 2100 | 49 | 5285 | 220 | 6/ 6 |
| 6. | 22°4'9.6" 50°41'20.1" | 900/ 800/ 900 | 49 | 6616 | 220 | 2/ 4/ 2 |
| 7. | 22°4'9.74" 50°41'20.06" | 13000 | 46.1 | 9573 | 125 | nd. |
| 8. | 22°4'9.74" 50°41'20.06" | 15000 | 46.1 | 3170 | 183 | 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 9 listopada 2010r. 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



Signed by /
Podpisano przez:

Anna Kulińska

Date / Data:
2021-10-21
15:04

S P R A W O Z D A N I E 7673/2021/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.
Numer i nazwa: 6434 (24173N!) LIPA (KTB_ZAKLIKOW_LIPA)
Adres: LIPA, LEŚNA 24 DZ.1249/14, STALOWOWOLSKI, PODKARPACKIE

Data wykonania pomiarów: 2021-09-30

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 LIPA, LEŚNA 24 DZ.1249/14.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 6434 (24173N!) LIPA (KTB_ZAKLIKOW_LIPA) 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:

Bajer Sebastian
Gucwa Mateusz

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 teren kolei, tory kolejowe.

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/ 900 | ADU4517R0v01 Huawei | 1 | 20 | 4/ 2/ 2 | 49 | 6616 |
| 2 | 2100/ 1800 | ADU4518R6v06 Huawei | 1 | 20 | 4/ 4 | 49 | 5285 |
| 3 | 900/ 900/ 800 | ADU4517R0v06 Huawei | 1 | 120 | 2/ 2/ 2 | 49 | 8402 |
| 4 | 1800/ 2100 | ADU4518R6v06 Huawei | 1 | 120 | 4/ 4 | 49 | 5285 |
| 5 | 800/ 900/ 900 | ADU4517R0v01 Huawei | 1 | 220 | 4/ 2/ 2 | 49 | 6616 |
| 6 | 1800/ 2100 | ADU4518R6v06 Huawei | 1 | 220 | 6/ 6 | 49 | 5285 |

* 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-3 13G 28MHz XPIC Huawei | 13 | 9573 | VHLPX4-13 Andrew | 1.2 | 125 | 46.1 |
| 2. | RTN XMC-2 15G/2+0/56MHz Huawei | 15 | 3170 | VHLPX2-15 Andrew | 0.6 | 183 | 46.1 |

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz stwierdzono występowanie innych źródeł pola-EM, pracujących w systemie: telefonii komórkowej (800MHz-2600MHz), linii radiowych (5GHz – 90GHz). Nie rozpoznano szczegółowych danych dotyczących parametrów technicznych źródeł pola-EM innych użytkowników.

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.

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.

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 [%] | |
| 2021-09-30 | 07:00-08:10 | Przed pomiarem | Po pomiarach | Przed pomiarem | Po pomiarach |
| | | 8 | 8.4 | 69.8 | 69.7 |

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 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-05 | Narda Safety Test Solution | Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550 | F-0210 | S-03 | Narda Safety Test Solution | Sonda EF6092 | 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-17 | Producent: | AZ INSTRUMENT CORP | Model: | Termohigrometr AZ8706 |
|-------------|-------|------------|--------------------|--------|-----------------------|

Data ważności świadectwa wzorcowania: 5 maja 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

| Oznaczenie | Producent | Typ | Numer seryjny | Nr świadectwa wzorcowania | Data świadectwa wzorcowania |
|------------|-----------|---------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|
| D-12 | Leica | Dalmierz Leica Disto D510 | 1050632837 | 4665.2-M11-4180-1748/15 | 27 listopada 2015 |

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

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

9. Wyniki pomiarów

Pole elektryczne

| Nr pionu | Opis umiejscowienia pionu (punktu pomiarowego) | Wysokość pomiaru [m] | Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m] ^{1,5} | Wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁴ E [V/m] | Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME ³ | Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) ² |
|----------|---|----------------------|---|--|--|--|
| 1 | GKP w odległości 18m od anteny sektorowej az. 20° | 0,3-2,0 | <1,0 | 2.5 | 0.09 | 50°41'20.76" 22°4'10.2" |
| 2 | GKP w odległości 56m od anteny sektorowej az. 20° | 0,3-2,0 | <1,0 | 2.5 | 0.09 | 50°41'21.839" 22°4'10.92" |
| 3 | GKP w odległości 82m od anteny sektorowej az. 20° | 0,3-2,0 | <1,0 | 2.5 | 0.09 | 50°41'22.559" 22°4'11.28" |
| 4 | GKP w odległości 38m od anteny sektorowej az. 120° | 0,3-2,0 | <1,0 | 2.5 | 0.09 | 50°41'19.319" 22°4'11.28" |
| 5 | GKP w odległości 86m od anteny sektorowej az. 120° | 0,3-2,0 | <1,0 | 2.5 | 0.09 | 50°41'18.599" 22°4'13.439" |
| 6 | GKP w odległości 37m od anteny sektorowej az. 220° | 0,3-2,0 | <1,0 | 2.5 | 0.09 | 50°41'18.96" 22°4'8.399" |
| 7 | GKP w odległości 88m od anteny sektorowej az. 220° | 0,3-2,0 | <1,0 | 2.5 | 0.09 | 50°41'17.879" 22°4'6.959" |
| 8 | GKP w odległości 59m od anteny radioliniowej az. 125° | 0,3-2,0 | <1,0 | 2.5 | 0.09 | 50°41'18.96" 22°4'12.36" |
| 9 | GKP w odległości 63m od anteny radioliniowej az. 183° | 0,3-2,0 | <1,0 | 2.5 | 0.09 | 50°41'17.879" 22°4'9.479" |
| 10 | PPP na az. 153° w odległości 76m od anteny radioliniowej az. 125° | 0,3-2,0 | <1,0 | 2.5 | 0.09 | 50°41'17.879" 22°4'11.64" |
| 11 | PPP na az. 314° w odległości 42m od anteny radioliniowej az. 183° | 0,3-2,0 | <1,0 | 2.5 | 0.09 | 50°41'21.119" 22°4'8.039" |
| - | GKP w odległości 241m od anteny sektorowej az. 20° | 0,3-2,0 | <1,0 | 2.5 | 0.09 | 50°41'27.239" 22°4'14.159" |
| - | GKP w odległości 493m od anteny sektorowej az. 20° | 0,3-2,0 | <1,0 | 2.5 | 0.09 | 50°41'35.16" 22°4'18.479" |
| - | GKP w odległości 247m od anteny sektorowej az. 120° | 0,3-2,0 | <1,0 | 2.5 | 0.09 | 50°41'16.08" 22°4'20.639" |
| - | GKP w odległości 500m od anteny sektorowej az. 120° | 0,3-2,0 | <1,0 | 2.5 | 0.09 | 50°41'12.12" 22°4'31.8" |
| - | GKP w odległości 493m od anteny sektorowej az. 220° | 0,3-2,0 | <1,0 | 2.5 | 0.09 | 50°41'7.799" 22°3'53.64" |

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 ⁴ H [A/m] | Wskaźnikowa wartość poziomej emisji pól elektromagnetycznych WM _H ³ | Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) ² |
|----------|---|----------------------|---|--|---|--|
| 1 | GKP w odległości 18m od anteny sektorowej az. 20° | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.007 | 0.09 | 50°41'20.76" 22°4'10.2" |
| 2 | GKP w odległości 56m od anteny sektorowej az. 20° | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.007 | 0.09 | 50°41'21.839" 22°4'10.92" |
| 3 | GKP w odległości 82m od anteny sektorowej az. 20° | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.007 | 0.09 | 50°41'22.559" 22°4'11.28" |
| 4 | GKP w odległości 38m od anteny sektorowej az. 120° | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.007 | 0.09 | 50°41'19.319" 22°4'11.28" |
| 5 | GKP w odległości 86m od anteny sektorowej az. 120° | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.007 | 0.09 | 50°41'18.599" 22°4'13.439" |
| 6 | GKP w odległości 37m od anteny sektorowej az. 220° | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.007 | 0.09 | 50°41'18.96" 22°4'8.399" |
| 7 | GKP w odległości 88m od anteny sektorowej az. 220° | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.007 | 0.09 | 50°41'17.879" 22°4'6.959" |
| 8 | GKP w odległości 59m od anteny radioliniowej az. 125° | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.007 | 0.09 | 50°41'18.96" 22°4'12.36" |
| 9 | GKP w odległości 63m od anteny radioliniowej az. 183° | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.007 | 0.09 | 50°41'17.879" 22°4'9.479" |
| 10 | PPP na az. 153° w odległości 76m od anteny radioliniowej az. 125° | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.007 | 0.09 | 50°41'17.879" 22°4'11.64" |
| 11 | PPP na az. 314° w odległości 42m od anteny radioliniowej az. 183° | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.007 | 0.09 | 50°41'21.119" 22°4'8.039" |
| - | GKP w odległości 241m od anteny sektorowej az. 20° | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.007 | 0.09 | 50°41'27.239" 22°4'14.159" |
| - | GKP w odległości 493m od anteny sektorowej az. 20° | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.007 | 0.09 | 50°41'35.16" 22°4'18.479" |
| - | GKP w odległości 247m od anteny sektorowej az. 120° | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.007 | 0.09 | 50°41'16.08" 22°4'20.639" |
| - | GKP w odległości 500m od anteny sektorowej az. 120° | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.007 | 0.09 | 50°41'12.12" 22°4'31.8" |
| - | GKP w odległości 493m od anteny sektorowej az. 220° | 0,3-2,0 | <0.003* | 0.007 | 0.09 | 50°41'7.799" 22°3'53.64" |

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy
PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy

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 wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

² współrzędne geograficzne pozyskane metodą obliczeniową w oparciu o pomiar punktu referencyjnego

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: 53.5% dla częstotliwości do 60 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zleceniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.65.

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

10. Omówienie wyników pomiarów

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę, umożliwiających uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zleceniodawcy 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 6434 (24173N!) LIPA (KTB_ZAKLIKOW_LIPA), dopuszczalne poziomy pole 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)
- 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 17, z dnia 13 stycznia 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 :



Signed by /
Podpisano przez:

Agnieszka
Wachowicz

Date / Data: 2021-
10-11 11:54

Sprawozdanie autoryzował:



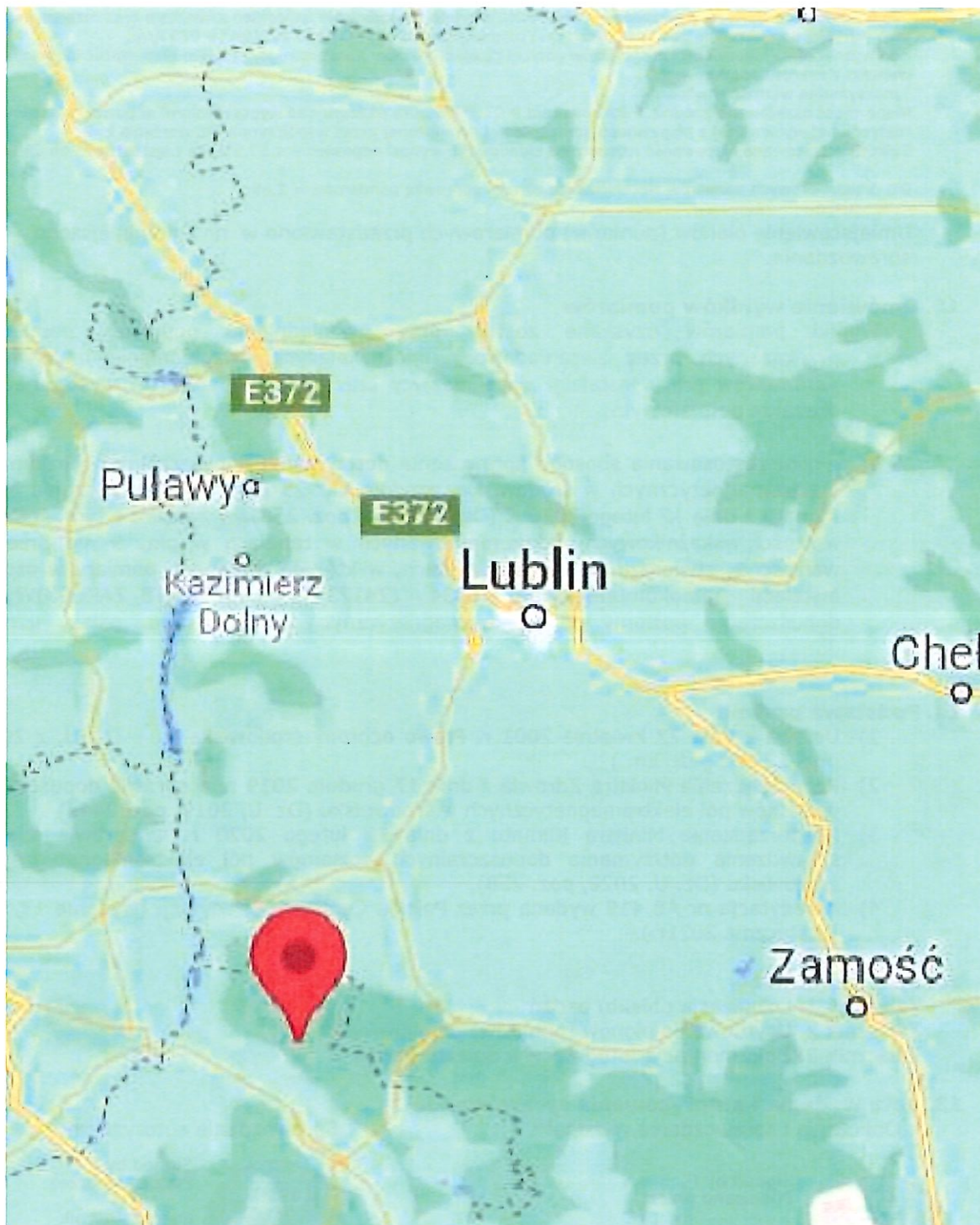
Signed by /
Podpisano przez:

Łukasz Kosznik

Date / Data:
2021-10-18
14:05

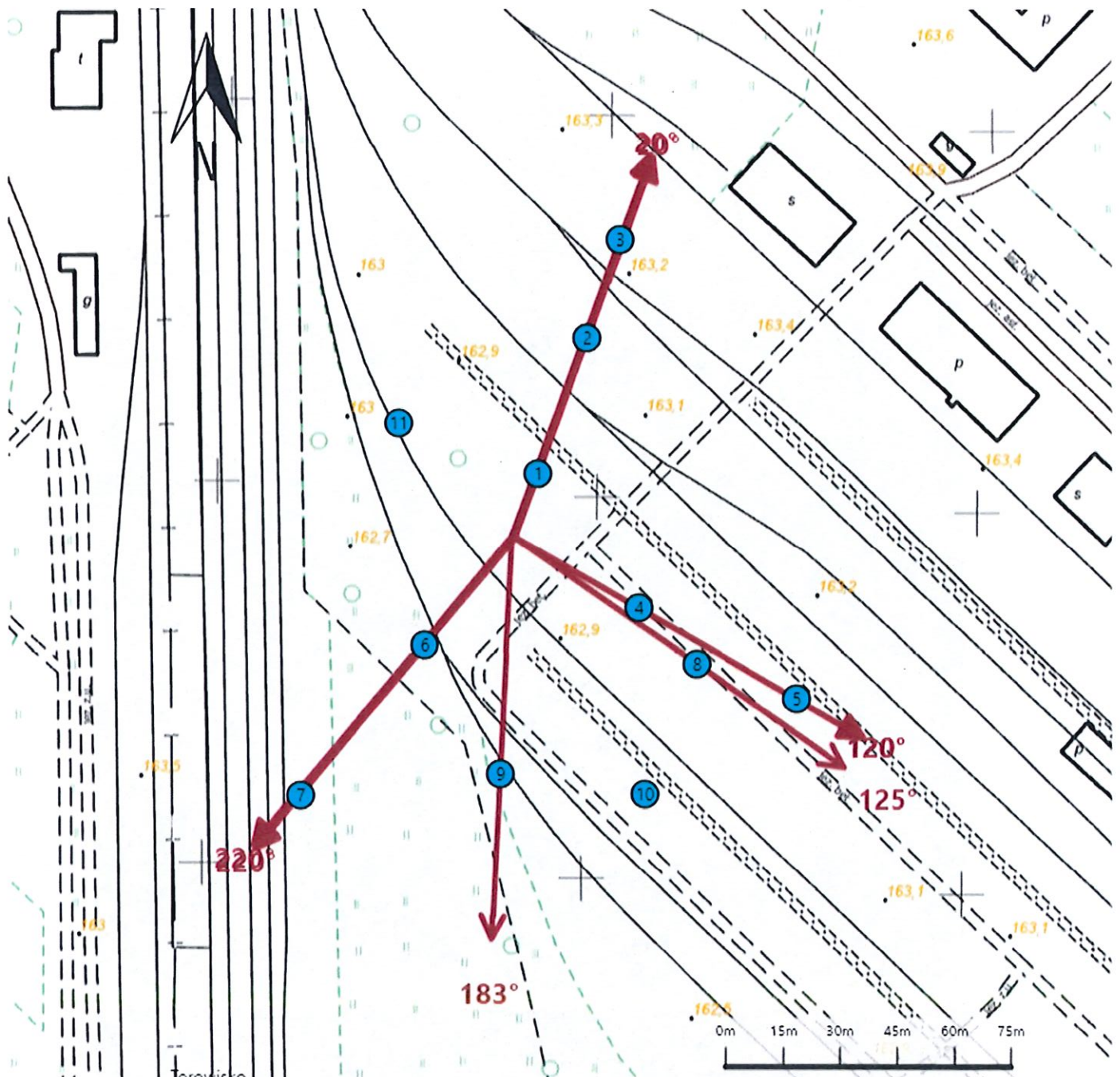
Koniec sprawozdania




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.



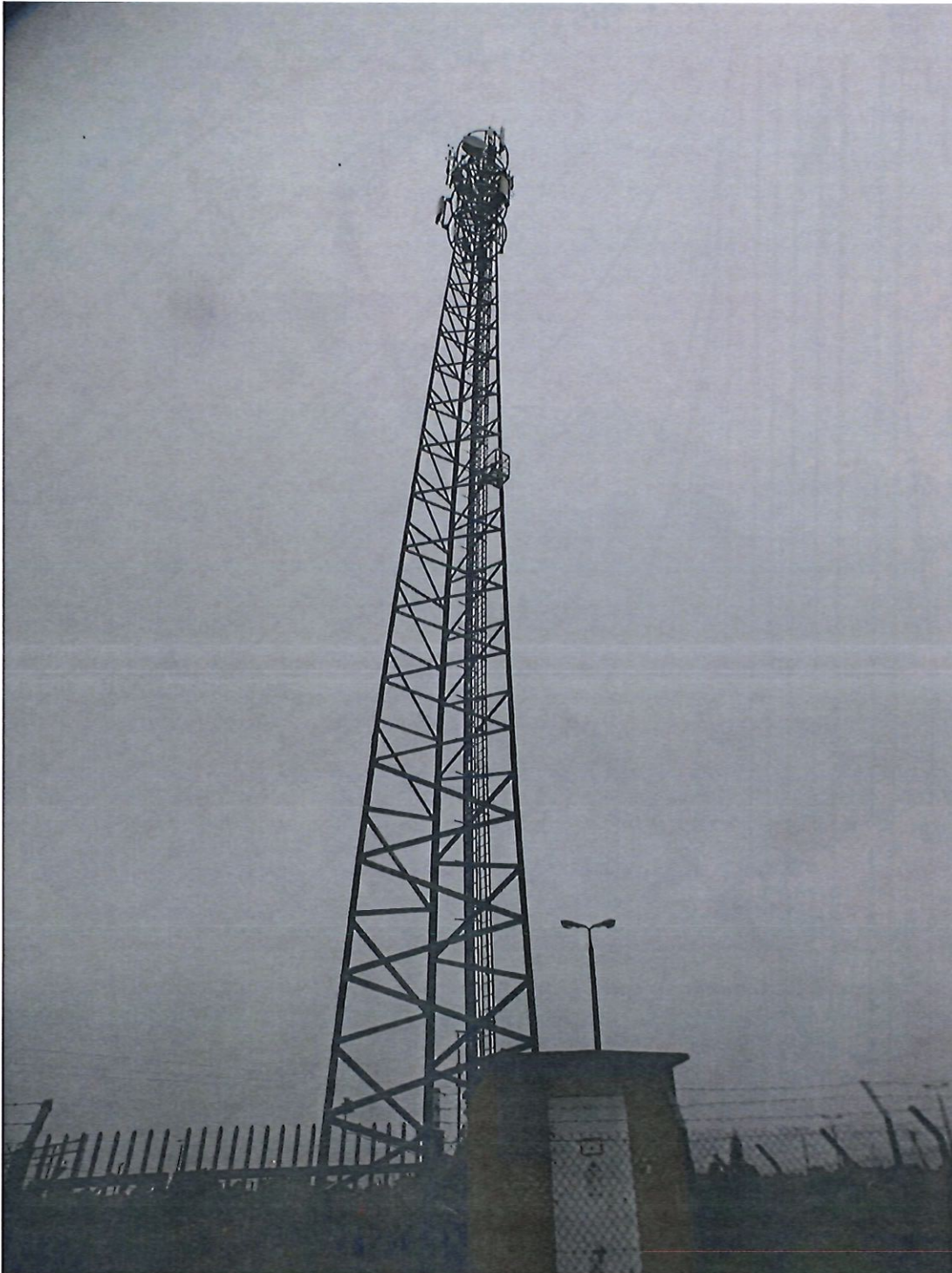
| | |
|----------------|--|
| Załącznik nr 1 | Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 6434 (24173NI) LIPA (KTB_ZAKLIKOW_LIPA) Lokalizacja stacji |
|----------------|--|

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 | Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 6434 (24173N!) LIPA (KTB_ZAKLIKOW_LIPA) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej |
| | Legenda: <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> |

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. 6434 (24173N!) LIPA (KTB_ZAKLIKOW_LIPA)

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.