

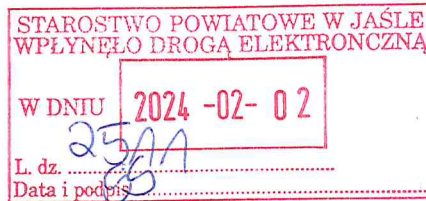
05.02.2024



Prowadzący instalację:

P4 Sp. z o. o.  
ul. Wynalazek 1  
02-677 Warszawa

Katowice, 2024-02-01



Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.  
ul. Zabrska 17  
40-083 Katowice

**Starosta Jasielski**

## ZGŁOSZENIE

organowi ochrony środowiska instalacji JSL7121A, z której emisja nie wymaga pozwolenia

dotyczy: zgłoszenia instalacji JSL7121A.

Podstawa prawna: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, art. 152, ust 1 i ust. 2

Zgodnie z art. 152 ust. 2 – niniejsze zgłoszenie zawiera następujące dane:

**1) Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby.**

*P4 Sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa*

**2) Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji.**

*38-220 Dzielec, dz. nr 328, gm. Dębowiec, pow. jasielski*

**3) Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług.**

*Usługi telekomunikacyjne, transmisja danych: 1TB/doba.*

**4) Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny).**

*Dni tygodnia: poniedziałek, wtorek, środa, czwartek, piątek, sobota, niedziela.*

*Godziny: od 00.00 do 24.00.*

**5) Wielkość i rodzaj emisji.**

| L.p. | Nazwa anteny <sup>1</sup> | Wysokość<br>[m n.p.t] | Rodzaj<br>emisji | Równoważna<br>moc | Azymut | Kąt<br>pochylenia | Częstotliwość |
|------|---------------------------|-----------------------|------------------|-------------------|--------|-------------------|---------------|
|------|---------------------------|-----------------------|------------------|-------------------|--------|-------------------|---------------|

<sup>1</sup> Każdy wiersz tabeli odpowiada pojedynczej antenie skojarzonej z nadajnikiem. Pojedyncza antena jest urządzeniem emitującym do środowiska energię w postaci fali elektromagnetycznej w określonym paśmie częstotliwości. W jednej obudowie może znajdować się wiele pojedynczych anten.

|    |         |      |     | promieniowana<br>izotropowo |      |       |          |
|----|---------|------|-----|-----------------------------|------|-------|----------|
| 1  | 11_HLNV | 52,7 | PEM | 438 W                       | 20°  | 0-10° | 800 MHz  |
| 2  | 11_HLNV | 52,7 | PEM | 490 W                       | 20°  | 2-12° | 1800 MHz |
| 3  | 11_HLNV | 52,7 | PEM | 536 W                       | 20°  | 2-12° | 2100 MHz |
| 4  | 12_HLNV | 52,7 | PEM | 444 W                       | 20°  | 0-10° | 800 MHz  |
| 5  | 12_HLNV | 52,7 | PEM | 479 W                       | 20°  | 2-12° | 1800 MHz |
| 6  | 12_HLNV | 52,7 | PEM | 522 W                       | 20°  | 2-12° | 2100 MHz |
| 7  | 13_GT   | 52,7 | PEM | 1466 W                      | 20°  | 0-10° | 900 MHz  |
| 8  | 21_HLNV | 52,7 | PEM | 438 W                       | 150° | 0-10° | 800 MHz  |
| 9  | 21_HLNV | 52,7 | PEM | 490 W                       | 150° | 2-12° | 1800 MHz |
| 10 | 21_HLNV | 52,7 | PEM | 536 W                       | 150° | 2-12° | 2100 MHz |
| 11 | 22_HLNV | 52,7 | PEM | 444 W                       | 150° | 0-10° | 800 MHz  |
| 12 | 22_HLNV | 52,7 | PEM | 479 W                       | 150° | 2-12° | 1800 MHz |
| 13 | 22_HLNV | 52,7 | PEM | 522 W                       | 150° | 2-12° | 2100 MHz |
| 14 | 23_GT   | 52,7 | PEM | 1466 W                      | 150° | 0-10° | 900 MHz  |
| 15 | 31_HLNV | 52,7 | PEM | 438 W                       | 290° | 0-10° | 800 MHz  |
| 16 | 31_HLNV | 52,7 | PEM | 490 W                       | 290° | 2-12° | 1800 MHz |
| 17 | 31_HLNV | 52,7 | PEM | 536 W                       | 290° | 2-12° | 2100 MHz |
| 18 | 32_HLNV | 52,7 | PEM | 444 W                       | 290° | 0-10° | 800 MHz  |
| 19 | 32_HLNV | 52,7 | PEM | 479 W                       | 290° | 2-12° | 1800 MHz |
| 20 | 32_HLNV | 52,7 | PEM | 522 W                       | 290° | 2-12° | 2100 MHz |
| 21 | 33_GT   | 52,7 | PEM | 1466 W                      | 290° | 0-10° | 900 MHz  |
| 22 | RL1     | 50,5 | PEM | 8913 W                      | 45°  |       | 80 GHz   |

**6) Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji.**

*Nie jest wymagane ograniczenie wielkości emisji.*

**7) Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.**

*Stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.*

**8) (uchylony)**

-/-

**9) Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól EM, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1.**

*Sprawozdanie nr 535/2023/OS/02 z dnia 2024-01-31, Nr akredytacji PCA – AB 1571.*

Koordynator OŚ

Wioleta Jakubczyk

**Podpis jest prawidłowy**

Dokument podpisany przez Wioleta Urszula Jakubczyk

Data: 2024.02.01 16:10:36 CET





AB 1571



SOLDI Sp. z o.o.  
ul. Bieżanowska 22  
30-812 Kraków

# Sprawozdanie nr 535/2023/OS/02

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych  
wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania:

(dane uzyskane od klienta)

**JSL7121\_A**

38-220 Dzielec, dz. nr 328,  
pow. jasielski, woj. podkarpackie

Data zakończenia badania:

31.01.2024 r.

Klient:

P4 Sp. z o.o.  
ul. Wynalazek 1  
02-677 Warszawa

Autoryzacja / wydanie sprawozdania:



  
Leszek Duda  
Kierownik ds. Technicznych

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez  
Leszek Duda  
Data: 2024.01.31 13:39:16 CET

Bez pisemnej zgody laboratorium, sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

## 1. Podstawa prawna

Badania wykonano zgodnie z obecnie występującymi aktami prawnymi:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2022 poz. 2556 z zm.),
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019 poz. 2448),
- 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).

## 2. Aparatura pomiarowa

Podczas badań użyto następującej aparatury pomiarowej:

**Tabela nr 1**

| Miernik szerokopasmowy        | Sondy                | Zakres częstotliwościowy | Zakres pomiarowy* | Świadectwo wzorcowania                      |
|-------------------------------|----------------------|--------------------------|-------------------|---------------------------------------------|
| Narda<br>NBМ-520<br>Nr D-1583 | EF-0392<br>nr E-0004 | 0,1 – 3 600 MHz          | 0,5 – 800 V/m     | LWiMP/W/295/23;<br>data wydania: 26.07.2023 |
| Narda<br>NBМ-520<br>Nr D-1583 | EF-6091<br>nr 01164  | 80 – 90 000 MHz          | 0,5 – 300 V/m     | LWiMP/W/295/23;<br>data wydania: 26.07.2023 |

\*Do wyznaczenia poprawnej wartości natężenia pola elektromagnetycznego uwzględniono współczynniki korekcyjne z właściwego świadectwa wzorcowania.

Aparaturę pomiarową charakteryzują następujące wartości niepewności pomiaru obliczone i przedstawiona zgodnie z dokumentem PN-EN 50413. Podane wartości niepewności stanowią niepewności rozszerzone dla poziomu ufności 95% i współczynnika rozszerzenia  $k=2$ .

Procedury wdrożone w laboratorium pozwalają zapewnić odporność elektromagnetyczną miernika.

Niepewność pomiarowa wyznaczona dla zainstalowanych i skonfigurowanych obiektów – źródeł pól, jak w dniu pomiaru wynosi 39% .

Dodatkowa aparatura pomiarowa:

- Kompas (busola) [UP/10/Sw]
- Cyfrowy miernik wilgotności względnej i temperatury powietrza AZ8703  
nr fab. S/N:10047614 [UP/11/Sw]  
(Świadectwo wzorcowania: 0367/AH/15; data wydania: 17.03.2015)
- Taśma miernicza geodezyjna 50 m [UP/12/Sw]  
(Świadectwo wzorcowania: 1429.01-M11-4180-515/15; data wydania: 27.04.2015)
- Odbiornik GPS HUAWEI P20 Pro [UP/21/Sw]

### 3. Opis badania

Badanie przeprowadziło Laboratorium Badawcze Soldi na podstawie zlecenia firmy P4 Sp. z o.o.

Badanie wykonano zgodnie z:

*Załącznikiem 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).*

Badania promieniowania elektromagnetycznego, którego źródłem są urządzenia wyszczególnione w punkcie 4 sprawozdania przeprowadzono w pionach pomiarowych na kierunkach zbliżonych do azymutów badanej instalacji, w szczególności w tych miejscach, w których na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie w danych zakresach częstotliwości pól-EM o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych oraz do odległości, dla której stwierdzono w miejscach dostępnych dla ludności występowanie pól elektromagnetycznych o najwyższym poziomie, które pochodzą z badanej instalacji. Badania pól elektromagnetycznych przeprowadzono w pionach pomiarowych wzdłuż głównych kierunków pomiarowych, dodatkowych pionach oraz w miejscach dostępnych dla ludności w otoczeniu instalacji. W przyjętych pionach pomiarowych pomiary wykonano na wysokościach od 0,3 m do 2,0 m nad powierzchnią terenu albo nad innymi miejscami dostępnymi dla ludności. W pobliżu urządzeń, obiektów i elementów metalowych pomiary wykonano w odległości nie mniejszej niż 0,3 m od tych urządzeń, obiektów i elementów metalowych.

Przy sprawdzeniu dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku nie uwzględnia się poprawek pomiarowych ze względu, na fakt iż pomiary wykonywane są przy użyciu miernika szerokopasmowego.

#### 4. Informacje przekazane przez klienta

Tabela nr 2 – Opis obiektu, w otoczeniu którego wykonano badania oraz określenie terenu wokół stacji

Tabela nr 2a – Szczegółowe dane źródła pól dla anten mikrofalowych

Tabela nr 2b – Szczegółowe dane źródła pól dla anten sektorowych

**Tabela nr 2**

| Opis obiektu, w otoczeniu którego wykonano pomiary |                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rodzaj konstrukcji wsporczej:                      | Stalowa wieża kratowa                                                                                           |
| Wysokość wieży:                                    | 56,0 m n.p.t.                                                                                                   |
| Rodzaj terenu wokół stacji bazowej:                | Stacja bazowa zlokalizowana jest na terenie wiejskim, w najbliższym otoczeniu stacji znajdują się tereny rolne. |

**Tabela nr 2a**

| Charakterystyka promieniowania  |                  |                           |                     | kierunkowa        |                     |            |                        |               |               |
|---------------------------------|------------------|---------------------------|---------------------|-------------------|---------------------|------------|------------------------|---------------|---------------|
| Rzeczywisty czas pracy [h/dobę] |                  |                           |                     | 24                |                     |            |                        |               |               |
| Rodzaj wytwarzanego pola        |                  |                           |                     | stacjonarne       |                     |            |                        |               |               |
| Linia radiowa                   |                  |                           |                     | Antena            |                     |            |                        |               |               |
| Lp.                             | Typ nadajnika    | Częstotliwość pracy [GHz] | Moc wyjściowa [dBm] | Typ / producent   | Średnica anteny [m] | Azymut [°] | Wysokość zainstal. [m] | LON           | LAT           |
| 1                               | OPTIX RTN/HUAWEI | 80                        | 19                  | 0.6-80 (VHLP2-80) | 0,6                 | 45         | 50,5                   | 21°22'12.95"E | 49°40'02.91"N |

Tabela nr 2b

| Charakterystyka promieniowania  |                   |                              |               | kierunkowa                                            |                |                          |                              |               |               |
|---------------------------------|-------------------|------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------|----------------|--------------------------|------------------------------|---------------|---------------|
| Rzeczywisty czas pracy [h/dobę] |                   |                              |               | Całodobowa 24h                                        |                |                          |                              |               |               |
| Warunki pracy                   |                   |                              |               | Znamionowe                                            |                |                          |                              |               |               |
| Rodzaj wytwarzanego pola        |                   |                              |               | stacjonarne                                           |                |                          |                              |               |               |
| Lp.                             | Typ nadajnika     | Antena<br>Producent /<br>Typ | Azymut<br>[°] | Wysokość<br>środką<br>elektr.<br>anteny<br>[m n.p.t.] | Pasmo<br>[Mhz] | Kąt<br>nachylenia<br>[°] | EIRP<br>dla<br>anteny<br>[W] | LON           | LAT           |
| 1                               | RBS6xxx/2xxx/4xxx | Huawei<br>ADU4518R8          | 20            | 52,7                                                  | 800            | 0 - 10                   | 1445                         | 21°22'12.95"E | 49°40'02.91"N |
|                                 | RBS6xxx/2xxx/4xxx |                              |               |                                                       | 1800           | 2 - 12                   |                              | 21°22'12.95"E | 49°40'02.91"N |
|                                 | RBS6xxx/2xxx/4xxx |                              |               |                                                       | 2100           | 2 - 12                   |                              | 21°22'12.95"E | 49°40'02.91"N |
| 2                               | RBS6xxx/2xxx/4xxx | Huawei<br>ADU4518R8          | 20            | 52,7                                                  | 800            | 0 - 10                   | 1464                         | 21°22'12.95"E | 49°40'02.91"N |
|                                 | RBS6xxx/2xxx/4xxx |                              |               |                                                       | 1800           | 2 - 12                   |                              | 21°22'12.95"E | 49°40'02.91"N |
|                                 | RBS6xxx/2xxx/4xxx |                              |               |                                                       | 2100           | 2 - 12                   |                              | 21°22'12.95"E | 49°40'02.91"N |
| 3                               | RBS6xxx/2xxx/4xxx | Huawei<br>A704517R0          | 20            | 52,7                                                  | 900            | 0 - 10                   | 1466                         | 21°22'12.95"E | 49°40'02.91"N |
| 4                               | RBS6xxx/2xxx/4xxx | Huawei<br>ADU4518R8          | 150           | 52,7                                                  | 800            | 0 - 10                   | 1445                         | 21°22'12.95"E | 49°40'02.91"N |
|                                 | RBS6xxx/2xxx/4xxx |                              |               |                                                       | 1800           | 2 - 12                   |                              | 21°22'12.95"E | 49°40'02.91"N |
|                                 | RBS6xxx/2xxx/4xxx |                              |               |                                                       | 2100           | 2 - 12                   |                              | 21°22'12.95"E | 49°40'02.91"N |
| 5                               | RBS6xxx/2xxx/4xxx | Huawei<br>ADU4518R8          | 150           | 52,7                                                  | 800            | 0 - 10                   | 1464                         | 21°22'12.95"E | 49°40'02.91"N |
|                                 | RBS6xxx/2xxx/4xxx |                              |               |                                                       | 1800           | 2 - 12                   |                              | 21°22'12.95"E | 49°40'02.91"N |
|                                 | RBS6xxx/2xxx/4xxx |                              |               |                                                       | 2100           | 2 - 12                   |                              | 21°22'12.95"E | 49°40'02.91"N |
| 6                               | RBS6xxx/2xxx/4xxx | Huawei<br>A704517R0          | 150           | 52,7                                                  | 900            | 0 - 10                   | 1466                         | 21°22'12.95"E | 49°40'02.91"N |
| 7                               | RBS6xxx/2xxx/4xxx | Huawei<br>ADU4518R8          | 290           | 52,7                                                  | 800            | 0 - 10                   | 1445                         | 21°22'12.95"E | 49°40'02.91"N |
|                                 | RBS6xxx/2xxx/4xxx |                              |               |                                                       | 1800           | 2 - 12                   |                              | 21°22'12.95"E | 49°40'02.91"N |
|                                 | RBS6xxx/2xxx/4xxx |                              |               |                                                       | 2100           | 2 - 12                   |                              | 21°22'12.95"E | 49°40'02.91"N |
| 8                               | RBS6xxx/2xxx/4xxx | Huawei<br>ADU4518R8          | 290           | 52,7                                                  | 800            | 0 - 10                   | 1464                         | 21°22'12.95"E | 49°40'02.91"N |
|                                 | RBS6xxx/2xxx/4xxx |                              |               |                                                       | 1800           | 2 - 12                   |                              | 21°22'12.95"E | 49°40'02.91"N |
|                                 | RBS6xxx/2xxx/4xxx |                              |               |                                                       | 2100           | 2 - 12                   |                              | 21°22'12.95"E | 49°40'02.91"N |
| 9                               | RBS6xxx/2xxx/4xxx | Huawei<br>A704517R0          | 290           | 52,7                                                  | 900            | 0 - 10                   | 1466                         | 21°22'12.95"E | 49°40'02.91"N |

W załączonej tabeli podano maksymalne parametry pracy tej instalacji deklarowane przez prowadzącego instalację. Podczas pomiarów urządzenia użytkownika pracowały przy aktualnie występującym obciążeniu. Anteny o sterowanych wiązkach zostały ustawione w sposób umożliwiający spełnienie wymagań pkt 13 ppkt 2 RMK.

Jako dopuszczalne poziomy gęstości pola elektromagnetycznego przyjmuje się wartość 2 W/m<sup>2</sup>, co odpowiada natężeniu składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego o wartości 28 V/m – tj. minimalnej wartości dopuszczalnej dla zakresu częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, dzięki czemu zostaje uwzględniona obecność innych instalacji emitujących pole – EM w sąsiedztwie.

## 5. Wyniki badań i szkic sytuacyjny

Tabela nr 3

| Data wykonania pomiarów | Godzina              |                      | Opady | Temperatura [°C] |            | Wilgotność [%] |            |
|-------------------------|----------------------|----------------------|-------|------------------|------------|----------------|------------|
|                         | Rozpoczęcia pomiarów | Zakończenia pomiarów |       | Minimalna        | Maksymalna | Minimalna      | Maksymalna |
| 30.01.2024              | 14:20                | 15:30                | Brak  | 2,1              | 3,1        | 50             | 54         |

Temperatura i wilgotność względna nie wyższa niż dopuszczalna specyfikacja miernika.

Tabela nr 4

| Nr pionu / punktu | Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego |          |                                                                       | Wysokość pomiaru | Wartość zmierzona | Wynik badania pola-E <sup>*)</sup> | Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>E</sub> | Wartość wyznaczona pola-H | Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>H</sub> |
|-------------------|----------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------|
|                   | LAT                                    | LON      | Opis                                                                  |                  |                   |                                    |                                         |                           |                                         |
| 1                 | 2                                      | 3        | 4                                                                     | 5                | 6                 | 7                                  | 8                                       | 9                         | 10                                      |
| 1                 | 49.66753                               | 21.37039 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej                               | 2,0              | 0,6               | 0,8                                | 0,03                                    | 0,002                     | 0,03                                    |
| 2                 | 49.66756                               | 21.37039 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej                               | 2,0              | 0,6               | 0,8                                | 0,03                                    | 0,002                     | 0,03                                    |
| 3                 | 49.66772                               | 21.37050 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej                               | 2,0              | 0,6               | 0,8                                | 0,03                                    | 0,002                     | 0,03                                    |
| 4                 | 49.66789                               | 21.37058 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej                               | 2,0              | 0,7               | 1,0                                | 0,03                                    | 0,003                     | 0,04                                    |
| 5                 | 49.66795                               | 21.37061 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej                               | 2,0              | 0,7               | 1,0                                | 0,03                                    | 0,003                     | 0,04                                    |
| 6                 | 49.67138                               | 21.37252 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej - 464m od obiektu, na az.20°  | 2,0              | 0,5               | 0,7                                | 0,02                                    | 0,002                     | 0,03                                    |
| 7                 | 49.66767                               | 21.37067 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej                               | 2,0              | 0,6               | 0,8                                | 0,03                                    | 0,002                     | 0,03                                    |
| 8                 | 49.66786                               | 21.37100 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej                               | 2,0              | 0,7               | 1,0                                | 0,03                                    | 0,003                     | 0,04                                    |
| 9                 | 49.66808                               | 21.37131 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej                               | 2,0              | 0,6               | 0,8                                | 0,03                                    | 0,002                     | 0,03                                    |
| 10                | 49.66739                               | 21.37039 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej                               | 2,0              | 0,6               | 0,8                                | 0,03                                    | 0,002                     | 0,03                                    |
| 11                | 49.66734                               | 21.37042 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej                               | 2,0              | 0,7               | 1,0                                | 0,03                                    | 0,003                     | 0,04                                    |
| 12                | 49.66719                               | 21.37056 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej                               | 2,0              | 0,6               | 0,8                                | 0,03                                    | 0,002                     | 0,03                                    |
| 13                | 49.66706                               | 21.37070 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej                               | 2,0              | 0,7               | 1,0                                | 0,03                                    | 0,003                     | 0,04                                    |
| 14                | 49.66697                               | 21.37075 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej                               | 2,0              | 0,7               | 1,0                                | 0,03                                    | 0,003                     | 0,04                                    |
| 15                | 49.66382                               | 21.37354 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej - 464m od obiektu, na az.150° | 2,0              | 0,5               | 0,7                                | 0,02                                    | 0,002                     | 0,03                                    |
| 16                | 49.66747                               | 21.37022 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej                               | 2,0              | 0,5               | 0,7                                | 0,02                                    | 0,002                     | 0,03                                    |
| 17                | 49.66750                               | 21.37017 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej                               | 2,0              | 0,5               | 0,7                                | 0,02                                    | 0,002                     | 0,03                                    |
| 18                | 49.66756                               | 21.36992 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej                               | 2,0              | 0,6               | 0,8                                | 0,03                                    | 0,002                     | 0,03                                    |
| 19                | 49.66761                               | 21.36967 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej                               | 2,0              | 0,6               | 0,8                                | 0,03                                    | 0,002                     | 0,03                                    |
| 20                | 49.66764                               | 21.36956 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej                               | 2,0              | 0,5               | 0,7                                | 0,02                                    | 0,002                     | 0,03                                    |
| 21                | 49.66889                               | 21.36430 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej - 464m od obiektu, na az.290° | 2,0              | 0,5               | 0,7                                | 0,02                                    | 0,002                     | 0,03                                    |

<sup>\*)</sup> Za wynik badania przyjmuje się wartość wyznaczoną jako maksymalny chwilowy wynik pomiarów powiększony o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2.

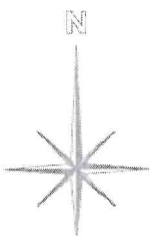
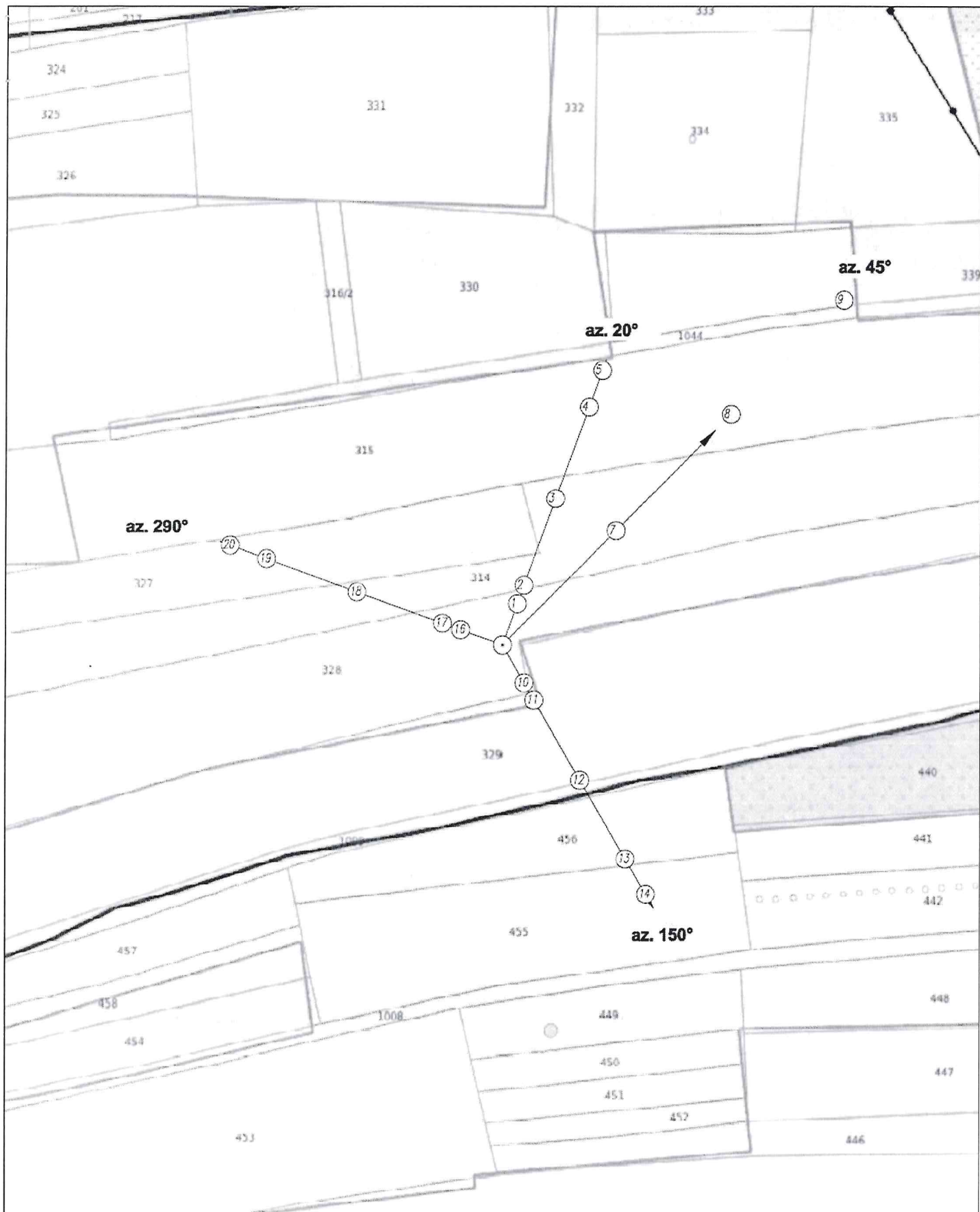
Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

Wyniki pomiarów odnoszą się wyłącznie do przedstawionych w sprawozdaniu punktów / pionów pomiarowych.

Dane podane przez klienta wpływają na ważność wyników.

W obszarze pomiarowym nie stwierdzono obecności instalacji urządzeń obcych operatorów.



UWAGA: Nie wszystkie punkty / piony pomiarowe zostały wskazane na powyższej mapie

LEGENDA:

- ⊙ – Punkty (piony) pomiarowe
- – Lokalizacja źródła pola-EM

|                                                                     |                                           |                |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------|
| Użytkownik: P4 Sp. z o.o.<br>02-677 Warszawa, ul. Wynalazek 1       | Nr stacji: JSL7121_A                      | Skala: 1:1000  |
| Nazwa rysunku: Rozmieszczenie pionów pomiarowych                    | Nr sprawozdania: 535/2023/05/02           |                |
| LABORATORIUM BADAWCZE<br>SOLDI<br>ul. Bieżanowska 22, 30-812 Kraków | Opracował:<br>Laboratorium Badawcze Soldi | Nr rysunku: 01 |

## 6. Podsumowanie wyników badania

Minimalne dopuszczalne poziomy elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego charakteryzowane przez wartości graniczne wielkości fizycznych dla miejsc dostępnych dla ludności, uwzględniające wszystkie źródła promieniowania mogące występować w obszarze pomiarowym, w zakresie pomiarowym zestawu pomiarowego, opisanego w punkcie 2 niniejszego sprawozdania, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019 poz. 2448), które zostały przyjęte do obliczeń wskaźników  $WME$  i  $WMH$  wynoszą odpowiednio:

Tabela nr 5

| Zakres częstotliwości | Natężenie pola - E | Natężenie pola - H |
|-----------------------|--------------------|--------------------|
| 10 MHz – 300 GHz      | 28 V/m             | 0,073 A/m          |

Przeprowadzone badania zostały wykonane przy użyciu miernika szerokopasmowego i nie wykazały przekroczenia 70% ww. wartości dopuszczalnych. W wyniku przeprowadzonego badania potwierdzono także, że otrzymane wartości wskaźnikowe dla wszystkich punktów / pionów pomiarowych badanej instalacji radiokomunikacyjnej, nie przekroczyły wartości 1. Zatem poziomy pól elektromagnetycznych w badanych punktach są dopuszczalne.

Stwierdzenie zgodności zostało przedstawione na podstawie wyników badań oraz informacji uzyskanych od klienta (za które Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności) dla instalacji opisanej w punkcie 4.

Stwierdzenia zgodności dokonano na podstawie zasady podejmowania decyzji i wymagań zawartych w załączniku 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).

Tabela nr 6

| Badanie wykonał:   | Sprawozdanie sporządził: | Sprawdził:                        |
|--------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| Mateusz Skotniczny | Robert Kłosek            | 31.01.2024 r.<br>Wiktoria Chłapek |

**KONIEC SPRAWOZDANIA**