

Prowadzący instalację:

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

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.
ul. Murckowska 14,
40-265 Katowice

STAROSTA STALOWOWOLSKI**dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. STW3801 A**

Na podstawie art. 152 ust. 6 ust. 1 lit c) ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.) zwanej dalej w skrócie POŚ a także zgodnie z wymogami Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1510)

P4 Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie przedkłada organowi właściwemu do przyjęcia zgłoszenia informacje o zmianie w zakresie danych lub informacji, o których mowa w art. 152 ust. 2 POŚ dotyczących instalacji wytwarzających pole elektromagnetyczne:

37-450 Stalowa Wola, 1-go Sierpnia 12, gm. Stalowa Wola, pow. stalowowolski

P4 sp. z o.o. przedkłada informację o zmianach w instalacji z wykorzystaniem formularza będącego załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 879), które utraciło moc (obowiązywało do dnia 1 stycznia 2021 roku), podkreślając, iż czyni to, pomimo brak obowiązku, aby zakres zmian był czytelny dla organu.

Załączniki:

- 1) formularz aktualizacyjny instalacji;
- 2) odpis dokumentu pełnomocnictwa wraz potwierdzeniem uiszczenia opłaty skarbowej od jego złożenia.

Z poważaniem
Koordynator OŚ
Wioleta Jakubczyk
(22) 319 4910
kom. 790004069

Prawidłowość nieznana

Dokument podpisany przez Wioleta Urszula Jakubczyk
Data: 2021.05.13 15:10:03 CEST



AKTUALIZACJA DANYCH INSTALACJI PO WPROWADZENIU ZMIANY NIEISTOTNEJ**I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia**

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia
STAROSTA STALOWOWOLSKI
37-450 Stalowa Wola
ul. Podleśna 15

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację
STW3801_A (zgłoszenie nr 5)

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli NTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja.
woj. PODKARPACKIE 2.3.18 (TERYT: 18) (KTS: 10061800000000), pow. stalowowolski 4.3.18.36.18 (TERYT: 1818) (KTS: 10061813618000), gm. Stalowa Wola 5.3.18.36.18.01.1 (TERYT: 1818011) (KTS: 10061813618011)

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby
P4 Sp. z o.o., ul Wynałazek 1, 02-677 Warszawa

5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji
37-450 Stalowa Wola, 1-go Sierpnia 12, gm. Stalowa Wola, pow. stalowowolski

6. Rodzaj instalacji zgodnie z załącznikiem nr 2 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. nr 130, poz. 879).
Instalacja radiokomunikacyjna, której moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.

7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług.
Usługi telekomunikacyjne bez prowadzenia produkcji. Wielkość świadczonych usług: usługi telekomunikacyjne dla ilości do 2000 użytkowników jednocześnie.

8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)
Wszystkie dni tygodnia, 24 godziny na dobę.

9. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:

Antena Sektorowa 11_GLNT: 16523W
Antena Sektorowa 12_HV: 10584W
Antena Sektorowa 21_GLNT: 16523W
Antena Sektorowa 22_HV: 10584W
Antena Sektorowa 31_DGLNT: 16523W
Antena Sektorowa 32_HV: 10584W
Radiolinia RL1: 1778W
Radiolinia RL2: 1778W



10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji
Instalacja ogranicza wielkość emisji w sposób automatyczny do wartości nie większych niż niezbędne do zapewnienia obsługi użytkowników sieci. Metoda zgodna z zasadą działania systemu telefonii komórkowej określona odpowiednimi normami.

11. Informacja czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami
Jeśli chodzi o standardy ochrony jakości środowiska określone przez Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. poz. 2448) parametry anten zostały dobrane w taki sposób, żeby w przypadku tej instalacji zapewnione było dotrzymanie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Na podstawie wyników przeprowadzonych pomiarów, we wszystkich punktach/pionach pomiarowych nie stwierdzono występowania promieniowania elektromagnetycznego o wartości natężenia pola elektrycznego przekraczającej poziom dopuszczalny.

12. Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku 2 do rozporządzenia, które utraciło moc dnia 1 stycznia 2021 roku.

LP 1. Współrzędne geograficzne anten instalacji:
Antena Sektorowa 11_GLNT: (22°03'16.5"E, 50°34'08.2"N)
Antena Sektorowa 12_HV: (22°03'16.5"E, 50°34'08.2"N)
Antena Sektorowa 21_GLNT: (22°03'16.5"E, 50°34'08.2"N)
Antena Sektorowa 22_HV: (22°03'16.5"E, 50°34'08.2"N)
Antena Sektorowa 31_DGLNT: (22°03'16.5"E, 50°34'08.2"N)
Antena Sektorowa 32_HV: (22°03'16.5"E, 50°34'08.2"N)
Radiolinia RL1: (22°03'16.5"E, 50°34'08.2"N)
Radiolinia RL2: (22°03'16.5"E, 50°34'08.2"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:
800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 80GHz

| | |
|--|---|
| LP 3. | <p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p>Antena Sektorowa 11_GLNT: 34,70m Antena Sektorowa 12_HV: 34,70m Antena Sektorowa 21_GLNT: 34,70m Antena Sektorowa 22_HV: 34,70m Antena Sektorowa 31_DGLNT: 34,70m Antena Sektorowa 32_HV: 34,70m Radiolinia RL1: 34,60m Radiolinia RL2: 34,60m</p> |
| LP 4. | <p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p>Antena Sektorowa 11_GLNT: 16523W Antena Sektorowa 12_HV: 10584W Antena Sektorowa 21_GLNT: 16523W Antena Sektorowa 22_HV: 10584W Antena Sektorowa 31_DGLNT: 16523W Antena Sektorowa 32_HV: 10584W Radiolinia RL1: 1778W Radiolinia RL2: 1778W</p> |
| LP 5. | <p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_GLNT: azymut 0°, pochylenie 0-4° (900MHz), pochylenie 0-4° (1800MHz), pochylenie 0-4° (2100MHz) Antena Sektorowa 12_HV: azymut 0°, pochylenie 0-4° (800MHz), pochylenie 0-4° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_GLNT: azymut 120°, pochylenie 0-5° (900MHz), pochylenie 0-5° (1800MHz), pochylenie 0-5° (2100MHz) Antena Sektorowa 22_HV: azymut 120°, pochylenie 0-5° (800MHz), pochylenie 0-5° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_DGLNT: azymut 230°, pochylenie 0-5° (900MHz), pochylenie 0-5° (1800MHz), pochylenie 0-5° (2100MHz) Antena Sektorowa 32_HV: azymut 230°, pochylenie 0-5° (800MHz), pochylenie 0-5° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 181° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL2: azymut 335° +/-30°, pochylenie 0°</p> |
| LP 6. | <p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_GLNT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 12_HV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 21_GLNT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 22_HV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 31_DGLNT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 32_HV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, a zatem, zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, tj. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839), przedmiotowa instalacja nie jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze bądź mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.</p> |
| LP 7. | <p>Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik</p> |
| <p>13. Miejscowość, data: Katowice, 2021-05-13 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: <i>Wioleta Jakubczyk</i> Prawidłowość mierzana </p> | |
| <p>Podpis: Dokument podpisany przez <i>Wioleta Urszula Jakubczyk</i> Data: 2021.05.13 15:10:49 </p> | |
| <p>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</p> | |
| Data zarejestrowania zgłoszenia | Numer zgłoszenia |

| | |
|-------|-------|
| | |
|-------|-------|



AB 1571

SOLDI

SOLDI s.c. Robert Kłosek, Leszek Duda
ul. Bieżanowska 22
30-812 Kraków

Sprawozdanie nr 122/2021/OS/13

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych
wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania:

(dane uzyskane od klienta)

STW3801_A

37-450 Stalowa Wola, 1-go Sierpnia 12
pow. stalowowolski, woj. podkarpackie

Data wykonania badania:

30.04.2021 r.

Data wydania sprawozdania:

04.05.2021 r.

Klient:

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

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 2001r. Prawo ochrony środowiska.
(Tekst jednolity: Dz. U. 2020 poz. 1219 z zm.).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.
(Dz. U. 2019 poz. 2448)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. (Dz. U. 2020 poz. 258)

2. Aparatura pomiarowa

Podczas badań użyto następującej aparatury pomiarowej:

Tabela nr 1

| Miernik | Sondy | Zakres częstotliwościowy | Zakres pomiarowy | Świadectwo wzorcowania |
|---------------------------------|---------------------|--------------------------|------------------|---|
| Narda NBM - 550 Nr B-0714 | EF0392 nr G-0072 | 0,1 – 3 400MHz | 1,0-981 V/m | LWiMP/W/345/20; data wydania: 18.12.2020 |
| Narda NBM - 550 Nr B-0714 | EF6091 nr 01096 | 80 – 90 000MHz | 1,0-243 V/m | LWiMP/W/345/20; data wydania: 18.12.2020 |

Aparaturę pomiarową charakteryzują następujące wartości niepewności pomiaru obliczone i przedstawiona zgodnie z dokumentem EA 4/16. Podane wartości niepewności stanowią niepewności rozszerzone dla poziomu ufności 95% i współczynnika rozszerzenia $k=2$

Niepewność pomiarowa wyznaczona dla zainstalowanych i skonfigurowanych obiektów – źródeł pól, jak w dniu pomiaru wynosi 35%.

Dodatkowa aparatura pomiarowa:

- Kompas (busola) [UP/30/Sw]
- Termohigrometr TFA nr 4433
(Świadectwo Wzorcowania: 0197/AH/21; data wydania: 12.02.2021)
- Taśma Miernicza Geodezyjna 50 m
(Świadectwo Wzorcowania: U/21/51-512120028.3; data wydania: 10.03.2021)
- Odbiornik GPS XIAOMI MI 9 SE

3. Współpraca z klientem

Działanie Laboratorium służy zawsze rozwiązywaniu problemów i spełnianiu wymagań klienta.

Laboratorium zobowiązuje się do przestrzegania warunków określonych przez klienta, dotyczących bezstronności i poufności badań a także ochrony jego praw, jeżeli nie jest to sprzeczne z obowiązującym prawem.

Klient ma możliwość złożenia skargi w terminie 14 dni, licząc od daty przyjęcia sprawozdania.

4. Opis pomiarów:

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

Badanie wykonano zgodnie z:

Załącznik 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)

Badania promieniowania elektromagnetycznego, którego źródłem są urządzenia wyszczególnione w pkt. 5 przeprowadzono w pionach pomiarowych w szczególności w tych miejscach, w których na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie w danych zakresach częstotliwości pól elektromagnetycznych o najwyższych spodziewanych poziomach. Badania pól elektromagnetycznych przeprowadzono w pionach pomiarowych wzdłuż głównych kierunków pomiarowych oraz dodatkowych pionach pomiarowych na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz w miejscach dostępnych dla ludności w otoczeniu instalacji.

Za wynik badania wpisany w Tabeli nr 3 kolumnie 4 niniejszego sprawozdania, uznaje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnego chwilowego wyniku pomiaru i poprawki pomiarowej, powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k=2$.

5. Informacje przekazane przez klienta

Tabela Nr 2 – Opis obiektu w otoczeniu którego wykonano pomiary

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: | Stalowe maszty na dachu budynku |
| Wysokość masztu: | 2,96 m |
| Wysokość budynku na którym zainstalowane są anteny: | 32,8 m n.p.t. |

Tabela Nr 2a

| Charakterystyka promieniowania | | | | kierunkowa | | | | | |
|---------------------------------|------------------|---------------------------|---------------------|-------------------|---------------------|------------|------------------------|---------------|---------------|
| Rzeczywisty czas pracy [h/dobę] | | | | 24 | | | | | |
| Rodzaj wytwarzanego pola | | | | stacjonarne | | | | | |
| Linia radiowa | | | | Antena | | | | | |
| Lp. | Typ/producent | Częstotliwość pracy [GHz] | Moc wyjściowa [dBm] | Typ/producent | Średnica anteny [m] | Azymut [°] | Wysokość zainstal. [m] | LON | LAT |
| 1 | OPTIX RTN/HUAWEI | 80 | 19 | 0.3-80 (VHLP1-80) | 0,3 | 181 | 34,6 | 22°03'16.54"E | 50°34'08.24"N |
| 2 | OPTIX RTN/HUAWEI | 80 | 19 | 0.3-80 (VHLP1-80) | 0,3 | 335 | 34,6 | 22°03'16.54"E | 50°34'08.24"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 Producent / Typ | Azymut [°] | Wysokość środka elektr. anteny [m n.p.t.] | Pasma [Mhz] | Kąt nachylenia [°] | EIRP dla anteny [W] | LON | LAT |
| 1 | RBS6xxx/2xxx/4xxx | Huawei ATR4518R6 | 0 | 34,7 | 800 | 4 | 10584 | 22°03'16.54"E | 50°34'08.24"N |
| | 2600 | | | | 4 | 22°03'16.54"E | | 50°34'08.24"N | |
| 2 | RBS6xxx/2xxx/4xxx | Huawei ATR4518R6 | 0 | 34,7 | 900 | 4 | 16523 | 22°03'16.54"E | 50°34'08.24"N |
| | 1800 | | | | 4 | 22°03'16.54"E | | 50°34'08.24"N | |
| | 2100 | | | | 4 | 22°03'16.54"E | | 50°34'08.24"N | |
| 3 | RBS6xxx/2xxx/4xxx | Huawei ATR4518R6 | 120 | 34,7 | 800 | 5 | 10584 | 22°03'16.54"E | 50°34'08.24"N |
| | 2600 | | | | 5 | 22°03'16.54"E | | 50°34'08.24"N | |
| 4 | RBS6xxx/2xxx/4xxx | Huawei ATR4518R6 | 120 | 34,7 | 900 | 5 | 16523 | 22°03'16.54"E | 50°34'08.24"N |
| | 1800 | | | | 5 | 22°03'16.54"E | | 50°34'08.24"N | |
| | 2100 | | | | 5 | 22°03'16.54"E | | 50°34'08.24"N | |
| 5 | RBS6xxx/2xxx/4xxx | Huawei ATR4518R6 | 230 | 34,7 | 800 | 5 | 10584 | 22°03'16.54"E | 50°34'08.24"N |
| | 2600 | | | | 5 | 22°03'16.54"E | | 50°34'08.24"N | |
| 6 | RBS6xxx/2xxx/4xxx | Huawei ATR4518R6 | 230 | 34,7 | 900 | 5 | 16523 | 22°03'16.54"E | 50°34'08.24"N |
| | 1800 | | | | 5 | 22°03'16.54"E | | 50°34'08.24"N | |
| | 2100 | | | | 5 | 22°03'16.54"E | | 50°34'08.24"N | |

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

Przy sprawdzaniu dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku uwzględnia się poprawkę pomiarową o wartości 1,47 umożliwiającą uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji. Ze względu na fakt, że pomiary wykonywane są przy użyciu miernika szerokopasmowego, wartość poprawki pomiarowej nie odnosi się oddzielnie ani do poszczególnych systemów i zakresów częstotliwości, ani do obecności innych instalacji emitujących pole – EM w sąsiedztwie lecz uwzględnia wszystkie te czynniki łącznie.

Jako dopuszczalne poziomy gęstości pola elektromagnetycznego przyjmuje się wartość 2W/m^2 , 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.

6. Wyniki badań i szkiec sytuacyjny

Warunki meteorologiczne podczas wykonywania pomiarów:

Temperatura powietrza.....: 16÷17 °C

Wilgotność względna.....: 45÷47%

Opady atmosferyczne.....: brak

Temperatura i wilgotność względna nie wyższa niż dopuszczalna specyfikacja miernika.

Tabela nr 3

| Nr pionu/ punktu | Lokalizacja pionu/ punktu pomiarowego | Współrzędne geograficzne | Wynik badania pola-E ^{*)} | Wartość obliczona pola-M | Wskaźnik poziomu emisji WM _E | Wskaźnik poziomu emisji WM _H | Wysokość pomiaru |
|---------------------|--|------------------------------|------------------------------------|--------------------------|---|---|------------------|
| | | | [V/m] | [A/m] | | | [m] |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'10.0"N 22°03'16.5"E | 2,7 | 0,007 | 0,10 | 0,09 | 2,0 |
| 2 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'10.5"N 22°03'16.5"E | 2,7 | 0,007 | 0,10 | 0,09 | 2,0 |
| 3 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'11.5"N 22°03'16.5"E | 2,9 | 0,008 | 0,10 | 0,10 | 2,0 |
| 4 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'13.0"N 22°03'16.0"E | 2,7 | 0,007 | 0,10 | 0,09 | 2,0 |
| 5 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 347m od obiektu, na azymucie 0° | 50°34'21.0"N 22°03'16.0"E | 2,2 | 0,006 | 0,08 | 0,07 | 2,0 |
| 6 | PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'10.0"N 22°03'17.0"E | 2,5 | 0,007 | 0,09 | 0,08 | 2,0 |
| 7 | PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'10.5"N 22°03'17.5"E | 2,2 | 0,006 | 0,08 | 0,07 | 2,0 |
| 8 | PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'11.0"N 22°03'18.0"E | 2,0 | 0,005 | 0,07 | 0,07 | 2,0 |
| 9 | PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'11.5"N 22°03'18.0"E | 1,8 | 0,005 | 0,07 | 0,06 | 2,0 |
| 10 | PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'12.0"N 22°03'19.0"E | 1,8 | 0,005 | 0,07 | 0,06 | 2,0 |
| 11 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'10.0"N 22°03'17.0"E | 2,4 | 0,006 | 0,08 | 0,08 | 2,0 |
| 12 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'10.0"N 22°03'18.0"E | 2,0 | 0,005 | 0,07 | 0,07 | 2,0 |
| 13 | PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'10.5"N 22°03'18.5"E | 1,8 | 0,005 | 0,07 | 0,06 | 2,0 |
| 14 | PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'11.0"N 22°03'20.0"E | 1,8 | 0,005 | 0,07 | 0,06 | 2,0 |
| 15 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'10.0"N 22°03'18.0"E | 1,8 | 0,005 | 0,07 | 0,06 | 2,0 |
| 16 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'10.5"N 22°03'20.0"E | 1,8 | 0,005 | 0,07 | 0,06 | 2,0 |
| 17 | PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'08.0"N 22°03'18.5"E | 2,4 | 0,006 | 0,08 | 0,08 | 2,0 |
| 18 | PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'08.5"N 22°03'19.0"E | 1,8 | 0,005 | 0,07 | 0,06 | 2,0 |
| 19 | PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'08.5 N 22°03'20.0 E | 1,8 | 0,005 | 0,07 | 0,06 | 2,0 |
| 20 | PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'09.0"N 22°03'21.0"E | 1,8 | 0,005 | 0,07 | 0,06 | 2,0 |
| 21 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'08.0"N 22°03'18.5"E | 2,5 | 0,007 | 0,09 | 0,08 | 2,0 |

^{*)} Za wynik badania przyjmuje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnego chwilowego wyniku pomiarów i poprawki pomiarowej, powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

Tabela nr 3 c.d.

| Nr pionu/ punktu | Lokalizacja pionu/ punktu pomiarowego | Współrzędne geograficzne | Wynik badania pola-E ^{*)} | Wartość obliczona pola-M | Wskaźnik poziomu emisji WM _E | Wskaźnik poziomu emisji WM _H | Wysokość pomiaru |
|---------------------|--|------------------------------|--|--------------------------------|--|--|---------------------|
| | | | [V/m] | [A/m] | | | [m] |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 22 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'08.0"N 22°03'19.5"E | 2,0 | 0,005 | 0,07 | 0,07 | 2,0 |
| 23 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'08.0"N 22°03'20.5"E | 1,8 | 0,005 | 0,07 | 0,06 | 2,0 |
| 24 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'08.0"N 22°03'21.0"E | 1,8 | 0,005 | 0,07 | 0,06 | 2,0 |
| 25 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'08.0"N 22°03'22.0"E | 1,8 | 0,005 | 0,07 | 0,06 | 2,0 |
| 26 | PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'08.0"N 22°03'19.5"E | 2,0 | 0,005 | 0,07 | 0,07 | 2,0 |
| 27 | PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'08.0"N 22°03'20.5"E | 1,8 | 0,005 | 0,07 | 0,06 | 2,0 |
| 28 | PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'08.0"N 22°03'21.0"E | 1,8 | 0,005 | 0,07 | 0,06 | 2,0 |
| 29 | PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'08.0"N 22°03'22.0"E | 1,8 | 0,005 | 0,07 | 0,06 | 2,0 |
| 30 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'07.5"N 22°03'18.5"E | 3,6 | 0,009 | 0,13 | 0,12 | 2,0 |
| 31 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'07.0"N 22°03'19.0"E | 3,6 | 0,009 | 0,13 | 0,12 | 2,0 |
| 32 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'07.0"N 22°03'20.0"E | 4,5 | 0,012 | 0,16 | 0,15 | 2,0 |
| 33 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'06.5"N 22°03'21.0"E | 4,1 | 0,011 | 0,15 | 0,14 | 2,0 |
| 34 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'06.0"N 22°03'21.5"E | 3,9 | 0,010 | 0,14 | 0,13 | 2,0 |
| 35 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 347m od obiektu, na azymucie 120° | 50°34'01.0"N 22°03'32.0"E | 2,2 | 0,006 | 0,08 | 0,07 | 2,0 |
| 36 | PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'07.5"N 22°03'18.0"E | 2,5 | 0,007 | 0,09 | 0,08 | 2,0 |
| 37 | PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'07.0"N 22°03'18.5"E | 2,0 | 0,005 | 0,07 | 0,07 | 2,0 |
| 38 | PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'06.0"N 22°03'19.0"E | 1,8 | 0,005 | 0,07 | 0,06 | 2,0 |
| 39 | PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'05.5"N 22°03'19.5"E | 1,8 | 0,005 | 0,07 | 0,06 | 2,0 |
| 40 | PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'05.0"N 22°03'19.5"E | 1,8 | 0,005 | 0,07 | 0,06 | 2,0 |
| 41 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'07.0"N 22°03'17.5"E | 1,8 | 0,005 | 0,07 | 0,06 | 2,0 |
| 42 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'06.5"N 22°03'17.5"E | 1,8 | 0,005 | 0,07 | 0,06 | 2,0 |
| 43 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'06.0"N 22°03'17.5"E | 1,8 | 0,005 | 0,07 | 0,06 | 2,0 |
| 44 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'05.5"N 22°03'17.5"E | 1,8 | 0,005 | 0,07 | 0,06 | 2,0 |
| 45 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'05.0"N 22°03'17.5"E | 1,8 | 0,005 | 0,07 | 0,06 | 2,0 |
| 46 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'04.5"N 22°03'17.5"E | 1,8 | 0,005 | 0,07 | 0,06 | 2,0 |
| 47 | PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'08.0"N 22°03'16.5"E | 2,0 | 0,005 | 0,07 | 0,07 | 2,0 |

*) Za wynik badania przyjmuje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnego chwilowego wyniku pomiarów i poprawki pomiarowej, powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

Tabela nr 3 c.d.

| Nr pionu/ punktu | Lokalizacja pionu/ punktu pomiarowego | Współrzędne geograficzne | Wynik badania pola-E ¹⁾ | Wartość obliczona pola-M | Wskaźnik poziomu emisji WM _E | Wskaźnik poziomu emisji WM _H | Wysokość pomiaru |
|---------------------|--|------------------------------|------------------------------------|--------------------------|---|---|------------------|
| | | | [V/m] | [A/m] | | | [m] |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 48 | PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'07.5"N 22°03'16.5"E | 1,8 | 0,005 | 0,07 | 0,06 | 2,0 |
| 49 | PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'07.0"N 22°03'17.0"E | 1,8 | 0,005 | 0,07 | 0,06 | 2,0 |
| 50 | PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'06.0"N 22°03'17.0"E | 1,8 | 0,005 | 0,07 | 0,06 | 2,0 |
| 51 | PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'05.5"N 22°03'17.0"E | 1,8 | 0,005 | 0,07 | 0,06 | 2,0 |
| 52 | PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'08.0"N 22°03'16.0"E | 2,2 | 0,006 | 0,08 | 0,07 | 2,0 |
| 53 | PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'07.5"N 22°03'16.0"E | 1,8 | 0,005 | 0,07 | 0,06 | 2,0 |
| 54 | DPP; światło okna budynku przy ul. 1 Sierpnia 11 | - | 1,8 | 0,005 | 0,07 | 0,06 | 2,0 |
| 55 | PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'06.5"N 22°03'15.0"E | 1,8 | 0,005 | 0,07 | 0,06 | 2,0 |
| 56 | PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'06.0"N 22°03'14.5"E | 1,8 | 0,005 | 0,07 | 0,06 | 2,0 |
| 57 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'08.5"N 22°03'16.0"E | 2,2 | 0,006 | 0,08 | 0,07 | 2,0 |
| 58 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'08.0"N 22°03'15.0"E | 2,9 | 0,008 | 0,10 | 0,10 | 2,0 |
| 59 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'07.5"N 22°03'14.5"E | 2,7 | 0,007 | 0,10 | 0,09 | 2,0 |
| 60 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'07.0"N 22°03'13.5"E | 2,7 | 0,007 | 0,10 | 0,09 | 2,0 |
| 61 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 347m od obiektu, na azymucie 230° | 50°34'01.5"N 22°03'02.5"E | 2,0 | 0,005 | 0,07 | 0,07 | 2,0 |
| 62 | PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'08.5"N 22°03'15.5"E | 2,0 | 0,005 | 0,07 | 0,07 | 2,0 |
| 63 | PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'08.5"N 22°03'14.5"E | 2,0 | 0,005 | 0,07 | 0,07 | 2,0 |
| 64 | PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'08.5"N 22°03'13.5"E | 1,8 | 0,005 | 0,07 | 0,06 | 2,0 |
| 65 | PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'08.5"N 22°03'13.0"E | 1,8 | 0,005 | 0,07 | 0,06 | 2,0 |
| 66 | PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'08.0"N 22°03'12.0"E | 1,8 | 0,005 | 0,07 | 0,06 | 2,0 |
| 67 | PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'09.0"N 22°03'15.5"E | 2,0 | 0,005 | 0,07 | 0,07 | 2,0 |
| 68 | PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'09.0"N 22°03'15.0"E | 1,8 | 0,005 | 0,07 | 0,06 | 2,0 |
| 69 | PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'09.5"N 22°03'14.0"E | 1,8 | 0,005 | 0,07 | 0,06 | 2,0 |
| 70 | PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'09.5"N 22°03'13.0"E | 1,8 | 0,005 | 0,07 | 0,06 | 2,0 |
| 71 | PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'09.5"N 22°03'12.5"E | 1,8 | 0,005 | 0,07 | 0,06 | 2,0 |
| 72 | PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'10.0"N 22°03'16.0"E | 2,0 | 0,005 | 0,07 | 0,07 | 2,0 |

¹⁾ Za wynik badania przyjmuje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnego chwilowego wyniku pomiarów i poprawki pomiarowej, powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy
 PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy
 DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

Tabela nr 3 c.d.

| Nr pionu/ punktu | Lokalizacja pionu/ punktu pomiarowego | Współrzędne geograficzne | Wynik badania pola-E ^{*)} | Wartość obliczona pola-M | Wskaźnik poziomu emisji WM _E | Wskaźnik poziomu emisji WM _H | Wysokość pomiaru |
|---------------------|--|------------------------------|------------------------------------|--------------------------|---|---|------------------|
| | | | [V/m] | [A/m] | | | [m] |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 73 | PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'10.0"N 22°03'15.0"E | 1,8 | 0,005 | 0,07 | 0,06 | 2,0 |
| 74 | PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'10.5"N 22°03'14.0"E | 1,8 | 0,005 | 0,07 | 0,06 | 2,0 |
| 75 | PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'11.0"N 22°03'13.0"E | 1,8 | 0,005 | 0,07 | 0,06 | 2,0 |
| 76 | PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'11.0"N 22°03'12.5"E | 1,8 | 0,005 | 0,07 | 0,06 | 2,0 |
| 77 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'10.0"N 22°03'16.0"E | 2,0 | 0,005 | 0,07 | 0,07 | 2,0 |
| 78 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'10.5"N 22°03'15.5"E | 2,0 | 0,005 | 0,07 | 0,07 | 2,0 |
| 79 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'11.0"N 22°03'15.0"E | 1,8 | 0,005 | 0,07 | 0,06 | 2,0 |
| 80 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'12.0"N 22°03'15.0"E | 1,8 | 0,005 | 0,07 | 0,06 | 2,0 |
| 81 | PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'12.0"N 22°03'14.0"E | 1,8 | 0,005 | 0,07 | 0,06 | 2,0 |
| 82 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'11.5"N 22°03'15.0"E | 1,8 | 0,005 | 0,07 | 0,06 | 2,0 |
| 83 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 50°34'12.5"N 22°03'14.5"E | 1,8 | 0,005 | 0,07 | 0,06 | 2,0 |

^{*)} Za wynik badania przyjmuje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnego chwilowego wyniku pomiarów i poprawki pomiarowej, powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2

Objaśnienia:

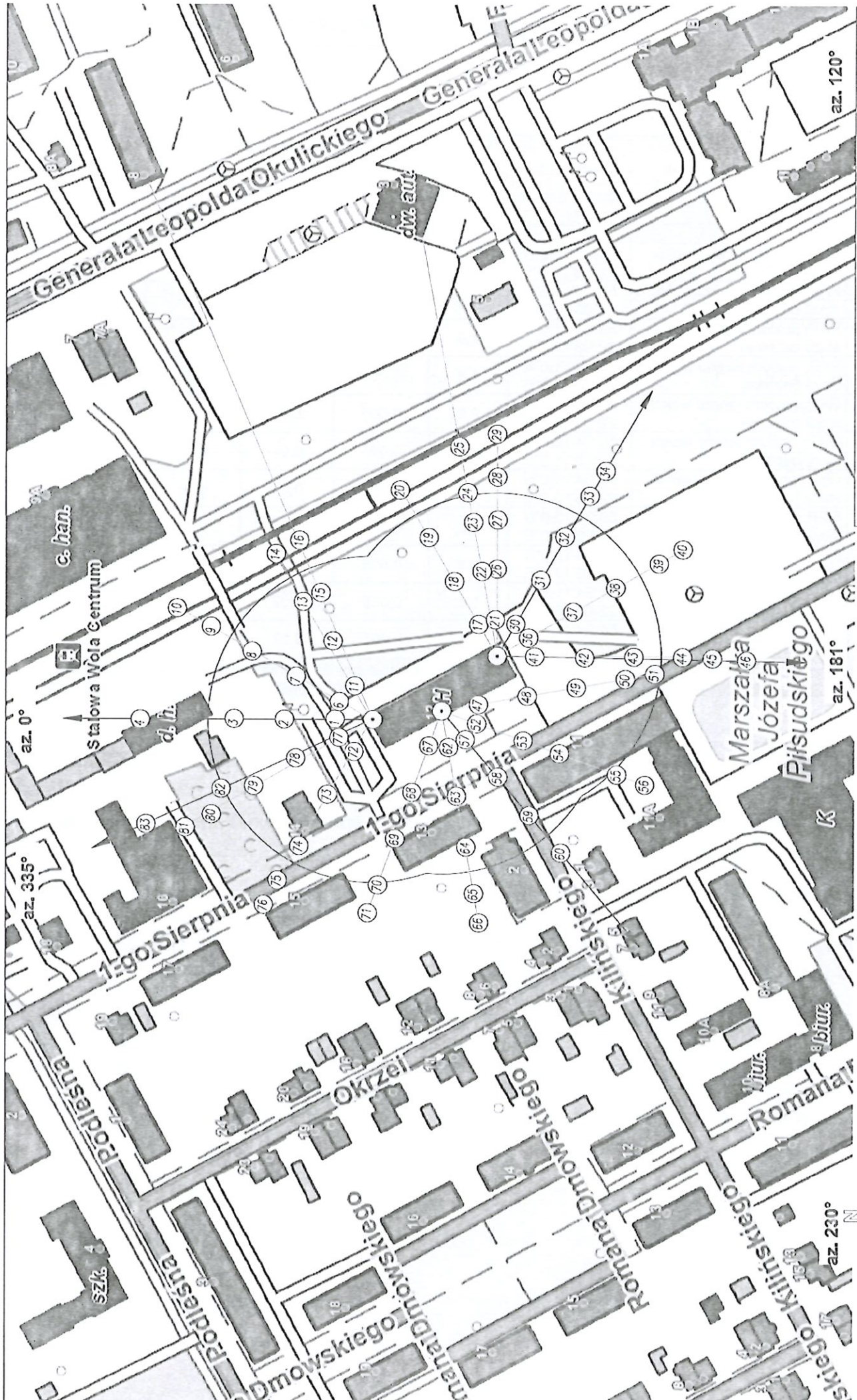
GKP – Główny Kierunek Pomiarowy
PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

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

Dane podane przez klienta wpływają na ważność wyników.

W obowiązkowym obszarze pomiarowym zainstalowane są urządzenia obcych operatorów, które pracowały przy aktualnie występującym obciążeniu.

W związku z wejściem w życie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2020 r. o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenianiem się wirusa SARS-CoV-2 (Dz. U. 2020, poz. 695 z późn. zm.) zgodnie z art. 31 nie przeprowadza się pomiarów w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.

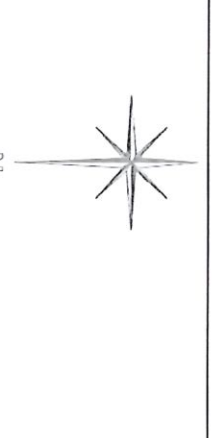


| | | |
|---|-----------------------|----------------|
| Użytkownik: 02-577 Warszawa, ul. Wynalazek 1 | Nr. stacji: STW3801_A | Skala: 1:2000 |
| Nazwa rysunku: Rozmieszczenie pionów pomiarowych Nr sprawozdania: 122/2021/OS/13 | | |
| Opracował: LABORATORIUM BADAWCZE SOLDI | | Nr rysunku: 01 |
| ul. Bieżanowska 22, 30-812 Kraków | | |

LEGENDA:

- (N) - Punkty (piony) pomiarowe
- (•) - Lokalizacja źródła pola-EM
- - Obligatoryjny obszar pomiarowy

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



7. Podsumowanie wyników pomiarów

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 W_{ME} i W_{MH} wynoszą odpowiednio:

Tabela nr 4



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

W wyniku przeprowadzonych pomiarów potwierdzono, 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 5.

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. 2020, poz. 258].

Tabela nr 5

| Pomiary wykonał: | Sprawozdanie sporządził: | Sprawdził/Autoryzował: |
|------------------|--------------------------|--|
| Leszek Duda | Dawid Sienkiewicz |   Katarzyna Antkiewicz Specjalista ds. Ochrony Środowiska Prawdopodobnie Dokument podpisany przez Katarzyna Antkiewicz Data: 2021.05.05 09:41:18 CEST |

KONIEC SPRAWOZDANIA
