

L.dz. DTP/ 4148 /2021

Urząd Miasta w Łodzi
Ul. Piotrkowska 104
90-926 Łódź

Data: 2021-08-16

Sprawa Zgłoszenia instalacji wytwarzającej PEM.

Zgodnie z art. 152 ust. 3 Ustawy - Prawa ochrony środowiska (Dz. U. 2020 poz. 1219 z późn. zm.), firma Emitel S.A. przesyła zgłoszenie instalacji:

Zmiana parametrów dotyczy instalacji:

OM Łódź / ul. Jędrzejowska 47

W załączeniu:

1. Formularz zgłoszenia,
2. Potwierdzenie dokonania opłaty skarbowej,
3. Pełnomocnictwo firmy,
4. Sprawozdanie PEM.

Z poważaniem

Adres do korespondencji:

Emitel S.A.
ul. Kamienna 21
31-403 Kraków

Sprawę prowadzi:

Otrzymują:

1. Adresat
2. DTP

FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia

Urząd Miasta Łodzi, ul. Piotrkowska 104, 90-926 Łódź

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

OM Łódź / ul. Jędrzejowska 47

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli KTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja

Gmina: Łódź KTS: 10051011661000

Powiat: m. Łódź KTS: 10051011600000

Województwo: łódzkie KTS: 10051000000000

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

Emitel S.A.
ul. F.Klimczaka 1
02-797 Warszawa

5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji

ul. Jędrzejowska 47, 93-636 Łódź

6. Rodzaj instalacji, zgodnie z załącznikiem nr 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 879)

Instalacja radiokomunikacyjna, radionawigacyjna i radiolokacyjna, których równoważna moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15 W, emitujących pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz, z wyłączeniem instalacji używanych w służbie radiokomunikacyjnej amatorskiej.

7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług

Świadczenie usług w zakresie telekomunikacji oraz emisji programów telewizyjnych i radiowych na terenie całego kraju

8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)

Wszystkie dni tygodnia przez całą dobę

9. Wielkość i rodzaj emisji

radiolinia : EIRP = 446,68 W

10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji

Wielkość emisji promieniowania elektromagnetycznego ograniczana jest poprzez zastosowanie najnowocześniejszych technologii używanych dziś na świecie. Są to:

- najwyższej klasy anteny charakteryzujące się wysoką kierunkowością
- cyfryzacja sygnału co pozwala na istotne obniżenie mocy nadajczych
- stosowanie algorytmów przesyłu pozwalających na maksymalne wykorzystanie pasma częstotliwości

11. Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami

Zastosowane ograniczenia wielkości emisji zapewniają, że w miejscach dostępnych dla ludności poziom natężenia pola elektromagnetycznego nie przekroczy dopuszczonych prawem wielkości.

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

| Lp | wyszczególnienie |
|----|--|
| 1 | współrzędne geograficzne lub współrzędne prostokątne płaskie anten instalacji, z dokładnością odpowiednio do jednej dziesiątej sekundy lub w zaokrągleniu do 1 m (współrzędne mogą być określone z użyciem technik GPS lub innych dostępnych technik, z zachowaniem wymaganej dokładności) w obowiązującym układzie odniesień przestrzennych; 51 N 42' 58,50" 19 E 32' 15,50" |
| 2 | częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy instalacji; radiolinia: 32 GHz |
| 3 | wysokości środków elektrycznych anten nad poziomem terenu, z dokładnością do jednego metra; 11,5 m |
| 4 | równoważne moce promieniowane izotropowo poszczególnych anten instalacji; EIRP = 446,68 W |
| 5 | zakresy azymutów i kątów pochylecia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten instalacji lub informacja o tym, że anteny mają charakterystyki dookólne, wraz z podaniem kątów pochylecia osi głównych wiązek promieniowania; azymut: 318,2°, kąt nachylecia 0,5° |
| 6 | kwalifikację instalacji jako przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko, o którym mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko - przez podanie informacji, czy miejsca dostępne dla ludności znajdują się w określonej w rozporządzeniu odległości od środków elektrycznych poszczególnych anten, w osi ich głównych wiązek promieniowania; nie dotyczy - instalacja jest radiolinia |
| 7 | wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, jeśli takie były wymagane. Sprawozdanie z pomiarów w załączeniu. |

13. Miejscowość, data (rok - miesiąc - dzień):

Kraków, 2021-08-05

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:

Pisownia

II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie

Data zarejestrowania zgłoszenia: 17.08.2021r.

Numer zgłoszenia: DEX-OSR-1.6222.200.2021



AB 1571

SOLDI

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

Sprawozdanie nr 272/2021/OS/02

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych
wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania:

(dane uzyskane od klienta)

OM ŁÓDŹ UL. JĘDRZEJOWSKA 47
DPD Polska, ul. Jędrzejowska 47
93-636 Łódź, pow. Łódź, woj. łódzkie

Data wydania sprawozdania:

26.07.2021 r.

Data zakończenia badania:

26.07.2021 r.

Klient:

Emitel S.A.
ul. Klimczaka 1
02-797 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 | EF6091 nr 01096 | 80 – 90 000MHz | 0,8-243 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 42%.

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 badania

Badanie przeprowadziło Laboratorium Badawcze Soldi na podstawie zlecenia firmy Emitel S.A.

Badanie wykonano zgodnie z:

Załącznik do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrymania 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. 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.

Za wynik badania wpisany w Tabeli nr 6 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 – Informacje o zleceniu

Tabela Nr 3 – Informacje o obiekcie

Tabela Nr 4 – Dane techniczne źródła pól

Tabela Nr 2

| ZLECENIE | |
|---|--|
| Zleceniodawca pomiarów: | Emitel S.A. z siedzibą w Warszawie przy ul. F. Klimczaka 1 |
| Zlecenie: | Zamówienie nr 29479 z dnia 20.07.2021 roku |
| Osoba udzielająca informacji do sprawozdania: | Przedstawiciel zleceniodawcy Pani |

Tabela Nr 3

| OBIEKT | |
|----------------------------|---|
| Właściciel: | Emitel S.A. |
| Nazwa: | OM ŁÓDŹ UL. JĘDRZEJOWSKA 47 |
| Adres: | ul. Jędrzejowska 47, 93-636 Łódź |
| Współrzędne geograficzne: | 51°42'58.50"N 19°32'15.50"E |
| Charakterystyka otoczenia: | Stacja bazowa zlokalizowana jest na terenie miejskim. W najbliższym otoczeniu stacji znajduje się zabudowa mieszkalna i usługowa oraz tereny rolne. |
| Rzędna terenu: | 214 m n.p.m |

Tabela Nr 4

| URZĄDZENIA EMITEL | | |
|-----------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| Urządzenie Obciążenie (antena) | Nr źródła | 1 |
| | Użytkownik | Emitel S.A. |
| | Typ nadajnika | Linia Radiowa |
| | Częstotliwość znamionowa | 32 GHz |
| | Moc wyjściowa rzeczywista | 19 dBm |
| | Wysokość zainstalowania [m n.p.t.] | 11,5 |
| | Typ anteny | VHLP1-32-NC3 |
| | Konfiguracja | 1 x 1 |
| | Moc promieniowania (EiRP) | 446,68 |
| | Charakterystyka promieniowania | Kierunkowa |
| | Azymut [°] | 318,2 TON Łódź / Sienkiewicza |
| | Producent | Andrew |

W załączonej tabeli podano maksymalne parametry pracy tej instalacji deklarowane przez prowadzącego instalację. Podczas pomiarów urządzenia użytkownika pracowały przy aktualnie występującym obciążeniu.

Przy sprawdzaniu dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku uwzględnia się poprawkę pomiarową o wartości 1,65 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 szkie sytuacyjny

Tabela nr 5

| Data badania (ń) wykonanych w terenie | Godzina badania hh:mm | | Temperatura | | Wilgotność | | Opady atmosferyczne |
|---------------------------------------|-----------------------|--------|-------------|------|------------|-----|---------------------|
| | początek | koniec | min | max | min | max | |
| 19.07.2021r. | 14:20 | 15:00 | 29°C | 30°C | 50% | 52% | brak |

Temperatura i wilgotność względna nie wyższa niż dopuszczalna specyfikacja miernika.

Tabela nr 6

| Nr pionu/punktu | Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego | Współrzędne geograficzne | Wynik pomiaru | Wartości obliczane zgodnie z wymaganiami załącznika do RMK z 18.02.2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258) | | | | Wysokość pomiaru |
|-----------------|---|----------------------------|---------------|--|---------------------------|---|---|------------------|
| | | | | Wynik badania pola-E ¹⁾ | Wartość wyznaczona pola-M | Wskaźnik poziomu emisji WM _E | Wskaźnik poziomu emisji WM _H | |
| | | | [V/m] | [V/m] | [A/m] | | | [m] |
| 1 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 51°43'2.5"N 19°32'9.0"E | 1,5 | 3,1 | 0,008 | 0,11 | 0,10 | 2,0 |
| 2 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 51°43'2.0"N 19°32'7.5"E | 1,3 | 2,7 | 0,007 | 0,10 | 0,09 | 2,0 |
| 3 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 51°43'2.0"N 19°32'5.5"E | 1,1 | 2,3 | 0,006 | 0,08 | 0,07 | 2,0 |
| 4 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 51°43'3.5"N 19°32'9.5"E | 1,5 | 3,1 | 0,008 | 0,11 | 0,10 | 2,0 |
| 5 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 51°43'4.5"N 19°32'8.5"E | 1,1 | 2,3 | 0,006 | 0,08 | 0,07 | 2,0 |
| 6 | GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej | 51°43'5.0"N 19°32'8.5"E | 1,2 | 2,4 | 0,006 | 0,09 | 0,08 | 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:

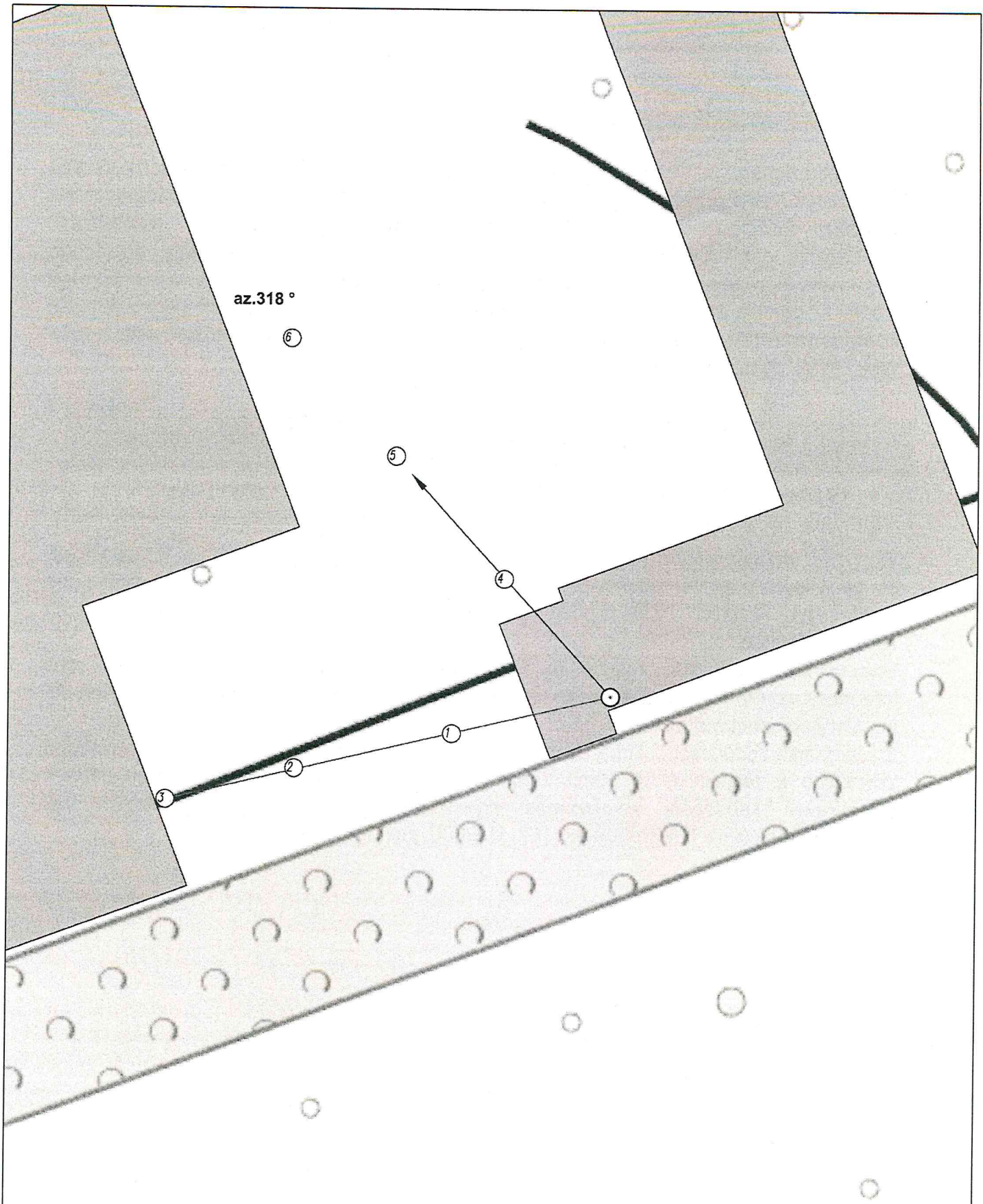
GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

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

Dane podane przez klienta wpływają na ważność wyników.

W obligatoryjnym obszarze pomiarowym nie stwierdzono obecności instalacji urządzeń obcych operatorów.

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.



az.318°

6

5

4

1

2

3



LEGENDA:

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

| | | |
|--|--|--|
| Obiekt: OM ŁÓDŹ UL. JĘDRZEJOWSKA 47 Nazwa rysunku: Rozmieszczenie pionów pomiarowych Nr sprawozdania: 272/2020/05/02 | | Skala 1:1000 |
| LABORATORIUM BADAWCZE SOLDI ul. Bieżanowska 22, 30-812 Kraków | | Opracował: Laboratorium Badawcze Soldi Nr rysunku 01 |

7. 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 WM_E i WM_H wynoszą odpowiednio:

Tabela nr 7

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

W wyniku przeprowadzonych badań 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].

8. Dokumentacja fotograficzna

Widok obiektu wraz z zainstalowanym zespołem antenowym

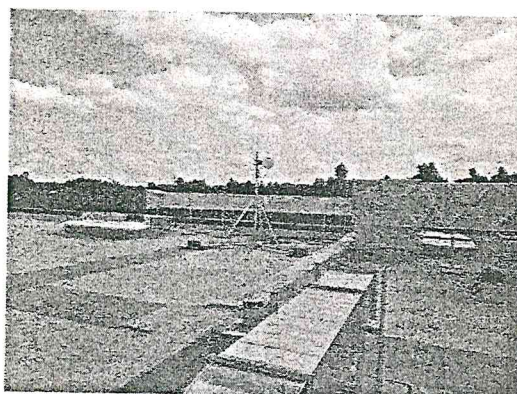
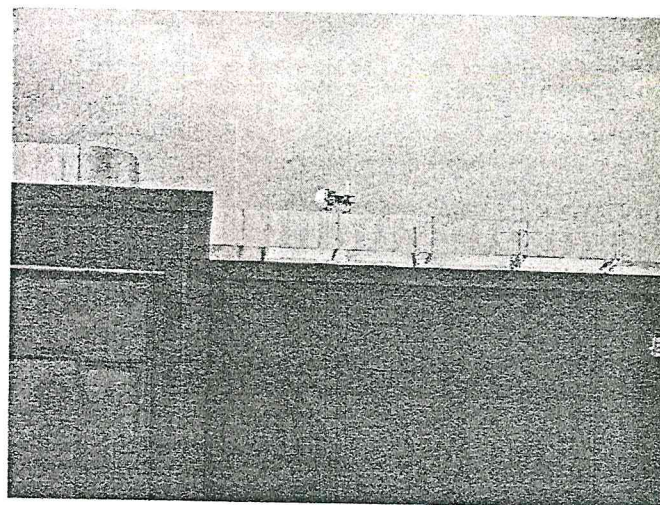
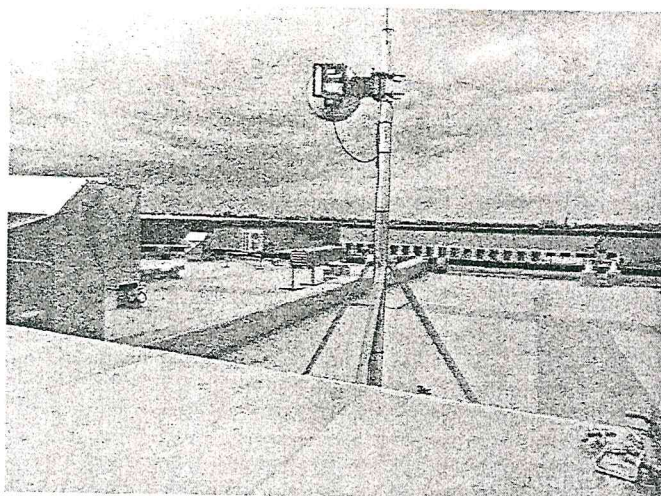


Tabela nr 8

| Badania wykonał: | Sprawozdanie sporządził: | Sprawdził/Autoryzował: |
|------------------|--------------------------|------------------------|
| | | 26.07.2021 r. |

KONIEC SPRAWOZDANIA

