

Warszawa, 2021-07-08

Prowadzący instalację:

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

Adres do korespondencji:

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

Sprawę prowadzi:

Urząd Miasta Łodzi

Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. LOD1223 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:

93-202 Łódź, Dąbrowskiego 95a, gm. Łódź, pow. Łódź

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 obowiązków, aby zakres zmian był czytelny dla organu.

Załączniki:

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

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 <i>Urząd Miasta Łodzi Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa Al. Piłsudskiego 100 92-236 Łódź</i>
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację <i>LOD1223_A (zgłoszenie nr 4)</i>
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. <i>woj. ŁÓDZKIE 2.1.10 (TERYT: 10) (KTS: 10051000000000), pow. Łódź 4.1.10.16.61 (TERYT: 1061) (KTS: 10051011661000), gm. Łódź 5.1.10.16.61.01.1 (TERYT: 1061011) (KTS: 10051011661011)</i>
4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby <i>P4 Sp. z o.o., ul Wynałazek 1, 02-677 Warszawa</i>
5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji <i>93-202 Łódź, Dąbrowskiego 95a, gm. Łódź, pow. Łódź</i>
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). <i>Instalacja radiokomunikacyjna, której moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.</i>
7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług. <i>Usługi telekomunikacyjne bez prowadzenia produkcji. Wielkość świadczonych usług: usługi telekomunikacyjne dla ilości do 2000 użytkowników jednocześnie.</i>
8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny) <i>Wszystkie dni tygodnia, 24 godziny na dobę.</i>
9. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: <i>Antena Sektorowa 11_L: 7704W Antena Sektorowa 12_HN: 7704W Antena Sektorowa 13_V: 1483W Antena Sektorowa 14_GT: 1642W Antena Sektorowa 15_H: 4669W Antena Sektorowa 21_L: 8589W Antena Sektorowa 22_HN: 8589W Antena Sektorowa 23_V: 1583W Antena Sektorowa 24_GT: 1765W Antena Sektorowa 25_H: 5299W Antena Sektorowa 31_L: 7704W Antena Sektorowa 32_HN: 7704W Antena Sektorowa 33_V: 1483W Antena Sektorowa 34_GT: 1642W Antena Sektorowa 35_H: 4669W Radiolinia RL1: 1413W</i>
10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji <i>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.</i>
11. Informacja czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami <i>Konstrukcja stacji ogranicza wielkość emisji, tak że obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól</i>

elektromagnetycznych są zachowane.

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_L: (19°29'46.9"E, 51°44'08.7"N) Antena Sektorowa 12_HN: (19°29'46.9"E, 51°44'08.7"N) Antena Sektorowa 13_V: (19°29'46.9"E, 51°44'08.7"N) Antena Sektorowa 14_GT: (19°29'46.9"E, 51°44'08.7"N) Antena Sektorowa 15_H: (19°29'46.9"E, 51°44'08.7"N) Antena Sektorowa 21_L: (19°29'47.5"E, 51°44'11.2"N) Antena Sektorowa 22_HN: (19°29'47.5"E, 51°44'11.2"N) Antena Sektorowa 23_V: (19°29'47.5"E, 51°44'11.2"N) Antena Sektorowa 24_GT: (19°29'47.5"E, 51°44'11.2"N) Antena Sektorowa 25_H: (19°29'47.5"E, 51°44'11.2"N) Antena Sektorowa 31_L: (19°29'47.5"E, 51°44'11.2"N) Antena Sektorowa 32_HN: (19°29'47.5"E, 51°44'11.2"N) Antena Sektorowa 33_V: (19°29'47.5"E, 51°44'11.2"N) Antena Sektorowa 34_GT: (19°29'47.5"E, 51°44'11.2"N) Antena Sektorowa 35_H: (19°29'47.5"E, 51°44'11.2"N) Radiolinia RL1: (19°29'47.5"E, 51°44'11.2"N)
LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 80GHz
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_L: 37,85m Antena Sektorowa 12_HN: 37,85m Antena Sektorowa 13_V: 37,55m Antena Sektorowa 14_GT: 37,55m Antena Sektorowa 15_H: 37,85m Antena Sektorowa 21_L: 34,60m Antena Sektorowa 22_HN: 34,60m Antena Sektorowa 23_V: 34,30m Antena Sektorowa 24_GT: 34,30m Antena Sektorowa 25_H: 34,60m Antena Sektorowa 31_L: 37,90m Antena Sektorowa 32_HN: 37,90m Antena Sektorowa 33_V: 37,60m Antena Sektorowa 34_GT: 37,60m Antena Sektorowa 35_H: 37,90m Radiolinia RL1: 37,55m
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_L: 7704W Antena Sektorowa 12_HN: 7704W Antena Sektorowa 13_V: 1483W Antena Sektorowa 14_GT: 1642W Antena Sektorowa 15_H: 4669W Antena Sektorowa 21_L: 8589W Antena Sektorowa 22_HN: 8589W

	Antena Sektorowa 23_V: 1583W Antena Sektorowa 24_GT: 1765W Antena Sektorowa 25_H: 5299W Antena Sektorowa 31_L: 7704W Antena Sektorowa 32_HN: 7704W Antena Sektorowa 33_V: 1483W Antena Sektorowa 34_GT: 1642W Antena Sektorowa 35_H: 4669W Radiolinia RL1: 1413W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_L: azymut 145°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 12_HN: azymut 145°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 13_V: azymut 145°, pochylenie 0-12° (800MHz) Antena Sektorowa 14_GT: azymut 145°, pochylenie 0-12° (900MHz) Antena Sektorowa 15_H: azymut 145°, pochylenie 0-12° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_L: azymut 260°, pochylenie 0-7° (1800MHz), pochylenie 0-7° (2100MHz) Antena Sektorowa 22_HN: azymut 260°, pochylenie 0-7° (1800MHz), pochylenie 0-7° (2100MHz) Antena Sektorowa 23_V: azymut 260°, pochylenie 0-12° (800MHz) Antena Sektorowa 24_GT: azymut 260°, pochylenie 0-12° (900MHz) Antena Sektorowa 25_H: azymut 260°, pochylenie 0-7° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_L: azymut 357°, pochylenie 0-7° (1800MHz), pochylenie 0-7° (2100MHz) Antena Sektorowa 32_HN: azymut 357°, pochylenie 0-7° (1800MHz), pochylenie 0-7° (2100MHz) Antena Sektorowa 33_V: azymut 357°, pochylenie 0-12° (800MHz) Antena Sektorowa 34_GT: azymut 357°, pochylenie 0-12° (900MHz) Antena Sektorowa 35_H: azymut 357°, pochylenie 0-7° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 278° +/-30°, pochylenie 0°
LP 6.	Dla anteny Antena Sektorowa 11_L 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_HN 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 13_V 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 14_GT 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 15_H 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_L 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_HN 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 23_V 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 24_GT 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 25_H 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_L 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_HN 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 33_V 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 34_GT 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 35_H 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.
LP 7.	Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.
13. Miejsowość, data: Warszawa, 2021-07-08 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: _____ Podpis jest prawdziwy Podpis: _____	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia 08.07.2021 r.	Numer zgłoszenia DEW-CSR-T.6222.165.2021



Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawelak

ul. Jasna 1
00-013 Warszawa

tel. +48 22 780 29 64
e-mail: laboratorium@emvo.pl



AB 1630

Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne
nr 79/06/OŚ/2021 - P4 - W



Nr i nazwa stacji	LOD1223	
Adres	Łódź, ul. Dąbrowskiego 95a, pow. Łódź, woj. Łódzkie	
Opracowanie	Specjalista ds. pomiarów	
Autoryzacja	Kierownik Laboratorium	
Podpis	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Data: 2021.06.27 20:08:58 Powód: Zatwierdzam dokur	
Data	2021-06-24	

Spis treści

1. Informacje ogólne.....	3
2. Podstawa prawna.	3
3. Opis pomiarów.....	3
4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.....	5
5. Charakterystyka źródeł PEM.....	5
6. Wyniki pomiarów.....	6
7. Stwierdzenie zgodności	8
8. Oświadczenie.....	8
9. Spis załączników.	8

1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, osoba udzielająca informacji –
Istotne informacje dostarczone przez klienta	komplet informacji niezbędnych do wykonania pomiarów i opracowania sprawozdania
Dane otrzymane od klienta mogące mieć wpływ na ważność wyników	Dane anten sektorowych, dane anten radioliniowych, parametry pracy instalacji, poprawka pomiarowa, ustawienie pochylenia anten
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Łódź, ul. Dąbrowskiego 95a, pow. Łódź, woj. łódzkie
Miejsce instalacji anten	dach budynku.
Miejsce instalacji urządzeń	outdoor
Osoby wykonujące pomiar	
Data wykonania pomiaru	2021-06-24
Temperatura na początku pomiaru [°C]	29
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	31,5
Warunki atmosferyczne	Brak opadów.
Wilgotność na początku pomiaru [%]	57
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	58
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	brak
Parametry pracy instalacji	eksploatacyjne

2. Podstawa prawna.

2.1 Normy i rozporządzenia:

- 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)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448)
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 19 lipca 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396).

3. Opis pomiarów.

Metodologia pomiarowa	Pomiary w oparciu o 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).
Cel badań	Określenie wartości natężenia pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludności.
Opis zestawu pomiarowego	Miernik Narda NBM 550, Sonda EF9091, o zakresie pomiarowym 0,8 V/m - 300 V/m pracująca w paśmie 0,1 – 90 GHz, świadectwo wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji,

Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. Świadectwo ważne do 27.03.2022r.

Miernik Narda NBM 550, Sonda EF9091 pracuje w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%.

Niepewność rozszerzona 59,0% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.

Wypożyczenie pomocnicze

Termohigrometr Bestone, typ: GM1362-EN-00, nr identyfikacyjny 1222436, świadectwo wzorcowania z dn. 03.04.2017r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". Przymiar wstępny STABILA, nr identyfikacyjny 5/WL/2016, świadectwo wzorcowania z dn. 06.09.2016 r. wydane przez Zespół Laboratoriów wzorcujących Okręgowego Urzędu Miar w Gdańsku.

Dalmierz laserowy BOSH GLM 40, Świadectwo wzorcowania L4-L41.4180.141.2018.3061.1 z dnia 12 września 2018 wydane przez Pracownia Długości Samodzielnego Laboratorium Długości w Głównym Urzędzie Miar.

GPS Garmin 64s okresowo sprawdzany w punktach osnowy geodezyjnej klasy 3 na podstawie licencji punktu, zgodnie z procedurą sprawdzeń okresowych IS/PO-16-11/03.

Pomiary zostały wykonane

1. na głównych i pomocniczych kierunkach pomiarowych, na kierunkach zbliżonych do azymutów anten oraz w dodatkowych pionach pomiarowych zgodnie z wymaganiami pkt 12, 13, 14 i 19 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258),
2. na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio wykonanych obliczeń uzyskanych od zleceniodawcy, stwierdzono możliwość występowania pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258). Wyniki obliczeń nie uwzględniały parametrów pracy instalacji innych operatorów występujących na obiekcie bądź w obszarze pomiarowym.
3. w miejscach dostępnych dla ludności.
4. miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów)
5. wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę oraz przy rzeczywistych warunkach pracy instalacji innych operatorów (w przypadku występowania). W takiej sytuacji uwzględniono jednolitą poprawkę pomiarową wynoszącą 1,40

Szczególne warunki podczas wykonywania pomiarów

Pomiary wykonane zostały podczas obowiązywania w kraju stanu epidemii, zgodnie z art. 122a ust. 1b Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm.9))

Warunki pracy urządzeń nadawczych

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

4. Zróznicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.

Zakresy znajdują się w Dzienniku Ustaw z dnia 17 grudnia 2019 r. przedstawione są w tabeli nr 2 (Dz. U. z 2019r. poz. 2448).

Parametr fizyczny Zakres Częstotliwości pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m ²)
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$	$0,0037 \times f^{0,5}$	$f / 200$
od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10

5. Charakterystyka źródeł PEM.

Zgodnie z informacją otrzymaną od Klienta pomiary zostały wykonane przy ustawieniach pochylenia anten zgodnych z pkt. 13, ppkt 2 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 roku.

Anteny sektorowe - dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa						
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24						
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne						
Lp	Wyszczególnienie	sektor 1						
I	Nadajnik stacji bazowej:							
1	Typ / Producent	DBS / Huawei						
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	800	900	2100	1800	2100	1800	2600
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	46,02	46,02	49,03	49,03	49,03	49,03	49,03
II	Obciążenie:							
1	Typ anteny	Huawei A794516R0	Huawei A794516R0	Huawei A264518R0	Huawei A264518R0	Huawei A264518R0		
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei		
3	Ilość anten	1	1	1	1	1		
4	Azymut	145						
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-12,00	0,00-12,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-12,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	37,55	37,55	37,85	37,85		37,85	
7	EIRP [W]	1483	1642	7704	7704		4669	

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa						
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24						
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne						
Lp	Wyszczególnienie	sektor 2						
I	Nadajnik stacji bazowej:							
1	Typ / Producent	DBS / Huawei						
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	800	900	2100	1800	2100	1800	2600
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	46,02	46,02	49,03	49,03	49,03	49,03	49,03
II	Obciążenie:							
1	Typ anteny	Huawei A794516R0	Huawei A794516R0	Huawei A264518R0	Huawei A264518R0	Huawei A264518R0		
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei		
3	Ilość anten	1	1	1	1	1		
4	Azymut	260						
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-12,00	0,00-12,00	0,00-7,00	0,00-7,00	0,00-7,00	0,00-7,00	0,00-7,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	34,30	34,30	34,60	34,60		34,60	
7	EIRP [W]	1583	1765	8589	8589		5299	

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa						
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24						
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne						
Lp	Wyszczególnienie	sektor 3						
I	Nadajnik stacji bazowej:							
1	Typ / Producent	DBS / Huawei						
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	800	900	2100	1800	2100	1800	2600
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	46,02	46,02	49,03	49,03	49,03	49,03	49,03
II	Obciążenie:							
1	Typ anteny	Huawei A794516R0	Huawei A794516R0	Huawei A264518R0	Huawei A264518R0	Huawei A264518R0		
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei		
3	Ilość anten	1	1	1	1	1		
4	Azymut	357						
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-12,00	0,00-12,00	0,00-7,00	0,00-7,00	0,00-7,00	0,00-7,00	0,00-7,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	37,60	37,60	37,90	37,90	37,90	37,90	
7	EIRP [W]	1483	1642	7704	7704	7704	4669	

Anteny radioliniowe - dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa		
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24		
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne		
Lp	Linia radiowa			Antena		
	typ/producent	częstotliwość pracy [GHz]	moc wyjściowa [dBm]	typ/producent	średnica anteny [m]	azymut [°]
1	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP1-80/Andrew	0,3	278
						wysokość zainstal. [m]
						37,55

6. Wyniki pomiarów.

Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych dla celów ochrony środowiska przedstawia poniższa tabela. Piony pomiarowe zostały przedstawione w zał. 2.

Nr PP	Pole-E [V/m]	Pole-E*KE,+U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H*KE,+U [A/m]	Wys. pomiaru [m]	Opis pionu	Uwagi	WME	WMH
1	<0,8*	<1,79	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 44' 12,9" E: 19° 29' 47,5"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,046	<0,046
2	<0,8*	<1,79	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 44' 14,5" E: 19° 29' 47,4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,046	<0,046
3	<0,8*	<1,79	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 44' 16,7" E: 19° 29' 47,1"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,046	<0,046
4	<0,8*	<1,79	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 44' 17,7" E: 19° 29' 47,1"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,046	<0,046
5	<0,8*	<1,79	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 44' 19,4" E: 19° 29' 47"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,046	<0,046
6	<0,8*	<1,79	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 44' 21" E: 19° 29' 47,5"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 300 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,046	<0,046
7	<0,8*	<1,79	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 44' 22,6" E: 19° 29' 46,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 350 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,046	<0,046
8	<0,8*	<1,79	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 44' 24,2" E: 19° 29' 46,7"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 400 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,046	<0,046
9	0,9	2,00	0,002	0,005	1,2	N: 51° 44' 7,2" E: 19° 29' 48,4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,052	0,051
10	0,8	1,78	0,002	0,005	1,6	N: 51° 44' 5,5" E: 19° 29' 49,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,045
11	<0,8*	<1,79	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 44' 4,5" E: 19° 29' 51,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,046	<0,046
12	<0,8*	<1,79	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 44' 3,2" E: 19° 29' 52,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,046	<0,046
13	<0,8*	<1,79	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 44' 1,9" E: 19° 29' 54,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,046	<0,046
14	<0,8*	<1,79	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 44' 0,2" E: 19° 29' 55,6"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 300 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,046	<0,046
15	<0,8*	<1,79	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 43' 59,2" E: 19° 29' 57,2"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 350 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,046	<0,046
16	<0,8*	<1,79	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 43' 57,9" E: 19° 29' 58,7"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 400 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,046	<0,046
17	0,8	1,78	0,002	0,005	1,3	N: 51° 44' 10,7" E: 19° 29' 44,1"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,045
18	<0,8*	<1,79	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 44' 10,7" E: 19° 29' 41,9"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,046	<0,046
19	<0,8*	<1,79	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 44' 10,2" E: 19° 29' 39,5"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,046	<0,046
20	0,9	2,00	0,002	0,005	2,0	N: 51° 44' 9,9" E: 19° 29' 36,9"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,052	0,051
21	0,9	2,00	0,002	0,005	1,7	N: 51° 44' 9,7" E: 19° 29' 34,4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,052	0,051
22	0,8	1,78	0,002	0,005	1,8	N: 51° 44' 9,6" E: 19° 29' 31,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 300 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,045
23	0,9	2,00	0,002	0,005	1,8	N: 51° 44' 9,1" E: 19° 29' 29,2"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 350 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,052	0,051
24	<0,8*	<1,79	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 44' 11,5" E: 19° 29' 44,7"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,046	<0,046
25	<0,8*	<1,79	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 44' 11,6" E: 19° 29' 41,8"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,046	<0,046

„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”
79/06/OŚ/2021 - P4 - W

26	<0,8*	<1,79	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 44' 11,7" E: 19° 29' 39,5"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,046	<0,046
27	<0,8*	<1,79	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 44' 14,1" E: 19° 29' 45,8"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,046	<0,046
28	<0,8*	<1,79	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 44' 16" E: 19° 29' 46,1"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,046	<0,046
29	<0,8*	<1,79	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 44' 16,5" E: 19° 29' 48,9"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,046	<0,046
30	<0,8*	<1,79	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 44' 14,5" E: 19° 29' 48,5"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,046	<0,046
31	<0,8*	<1,79	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 44' 10,1" E: 19° 29' 49,1"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,046	<0,046
32	<0,8*	<1,79	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 44' 7,5" E: 19° 29' 52,6"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,046	<0,046
33	<0,8*	<1,79	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 44' 5,1" E: 19° 29' 52,5"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,046	<0,046
34	<0,8*	<1,79	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 44' 4,2" E: 19° 29' 50,6"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,046	<0,046
35	<0,8*	<1,79	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 44' 5,3" E: 19° 29' 47,8"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,046	<0,046
36	<0,8*	<1,79	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 44' 8,6" E: 19° 29' 45,5"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,046	<0,046
37	<0,8*	<1,79	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 44' 9,1" E: 19° 29' 41,9"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,046	<0,046
38	<0,8*	<1,79	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 44' 9,4" E: 19° 29' 39,7"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,046	<0,046
A	<0,8*	<1,79	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	-	ul. Dąbrowskiego 95A, pomiar na X piętrze przy oknie na klatce schodowej - DPP	<0,046	<0,046
B	0,8	1,78	0,002	0,005	1,6	N: 51° 44' 8,9" E: 19° 29' 43,7"	ul. Dąbrowskiego 91B, pomiar przed wejściem - DPP	0,046	0,045
C	<0,8*	<1,79	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 44' 10,3" E: 19° 29' 45"	ul. Dąbrowskiego 93, pomiar przed wejściem - DPP	<0,046	<0,046
D	<0,8*	<1,79	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 44' 11,9" E: 19° 29' 45,7"	ul. Dąbrowskiego 95, pomiar przed wejściem - DPP	<0,046	<0,046
E	0,9	2,00	0,002	0,005	1,4	N: 51° 44' 11" E: 19° 29' 43"	ul. Dąbrowskiego 91, pomiar przed wejściem - DPP	0,052	0,051
F	<0,8*	<1,79	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 44' 10" E: 19° 29' 41,4"	ul. Dąbrowskiego 91A, pomiar przed wejściem - DPP	<0,046	<0,046
G	<0,8*	<1,79	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 44' 8,6" E: 19° 29' 41,3"	ul. Dąbrowskiego 91C, pomiar przed wejściem - DPP	<0,046	<0,046
H	<0,8*	<1,79	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	-	ul. Rydla 4, pomiar na X piętrze przy oknie na klatce schodowej - DPP	<0,046	<0,046
I	0,8	1,78	0,002	0,005	1,9	N: 51° 44' 7,5" E: 19° 29' 42,9"	ul. Rydla 15A, pomiar przed wejściem - DPP	0,046	0,045
J	<0,8*	<1,79	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 44' 7,3" E: 19° 29' 44,4"	ul. Rydla 15L, pomiar przed wejściem - DPP	<0,046	<0,046
K	<0,8*	<1,79	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 44' 7,2" E: 19° 29' 45,9"	ul. Rydla 17A, pomiar przed wejściem - DPP	<0,046	<0,046
L	<0,8*	<1,79	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	N: 51° 44' 7,1" E: 19° 29' 47,2"	ul. Rydla 17, pomiar przed wejściem - DPP	<0,046	<0,046
M	<0,8*	<1,79	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	-	ul. Staffa 2, pomiar na IV piętrze przy oknie na klatce schodowej - DPP	<0,046	<0,046
N	0,8	1,78	0,002	0,005	1,7	N: 51° 44' 7" E: 19° 29' 50,6"	ul. Rydla 19, pomiar przed wejściem - DPP	0,046	0,045
O	<0,8*	<1,79	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	-	ul. Dąbrowskiego 97, pomiar na X piętrze przy oknie na klatce schodowej - DPP	<0,046	<0,046
P	1,0	2,23	0,003	0,006	1,7	-	ul. Dąbrowskiego 52, pomiar na X piętrze przy oknie na klatce schodowej - DPP	0,057	0,056
Q	<0,8*	<1,79	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	-	ul. Dąbrowskiego 54, pomiar na X piętrze przy oknie na klatce schodowej - DPP	<0,046	<0,046
R	<0,8*	<1,79	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	-	ul. Tatrzańska 120, pomiar na IV piętrze przy oknie na klatce schodowej - DPP	<0,046	<0,046
S	<0,8*	<1,79	<0,003	<0,005	0,3 - 2,0	-	ul. Tatrzańska 114, pomiar na IV piętrze przy oknie na klatce schodowej - DPP	<0,046	<0,046
T	1,1	2,45	0,003	0,006	1,8	N: 51° 44' 9,6" E: 19° 29' 38,6"	ul. Tatrzańska 109A, pomiar przed wejściem - DPP	0,063	0,062

„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”
79/06/OŚ/2021 - P4 - W

wynik pomiaru pole - E [V/m] - maksymalna wartość chwilowa zmierzona w danych pionie pomiarowym

* poniżej czułości zestawu pomiarowego

GKP – główne kierunki pomiarowe

PKP – pomocnicze kierunki pomiarowe

DPP – dodatkowe punkty pomiarowe

PP – pion pomiarowy

U – niepewność pomiarowa dla współczynnika rozszerzenia $k=2$

k_E – poprawka pomiarowa badanej instalacji radiokomunikacyjnej podana przez operatora ($k_E=1,40$),

poprawka pomiarowa w przypadku oddziaływania innych instalacji radiokomunikacyjnych na badany obszar ($k_E=2,0$)

WME – wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

WMH – wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola

Przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości $\min(ME_{gr})= 38,8$ V/m oraz składowej magnetycznej $\min(MH_{gr})= 0,105$ A/m.

7. Stwierdzenie zgodności

Na podstawie wytycznych podanych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448) oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów zgodnie 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) dotyczących źródła wymagań, które muszą być spełnione (załącznik do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (poz. 258)), w oparciu o zasadę podejmowania decyzji zgodną z pkt 26 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (poz. 258), na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w dniu 24.06.2021r. stwierdzono, iż w miejscach dostępnych dla ludności, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, określone w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, uznaje się za dotrzymane w obszarze pomiarowym, w którym w wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, udokumentowano, że żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1.

8. Oświadczenie.

Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu.

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

Uwagi i zastrzeżenia przyjmowane są w formie pisemnej w ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania.

9. Spis załączników.

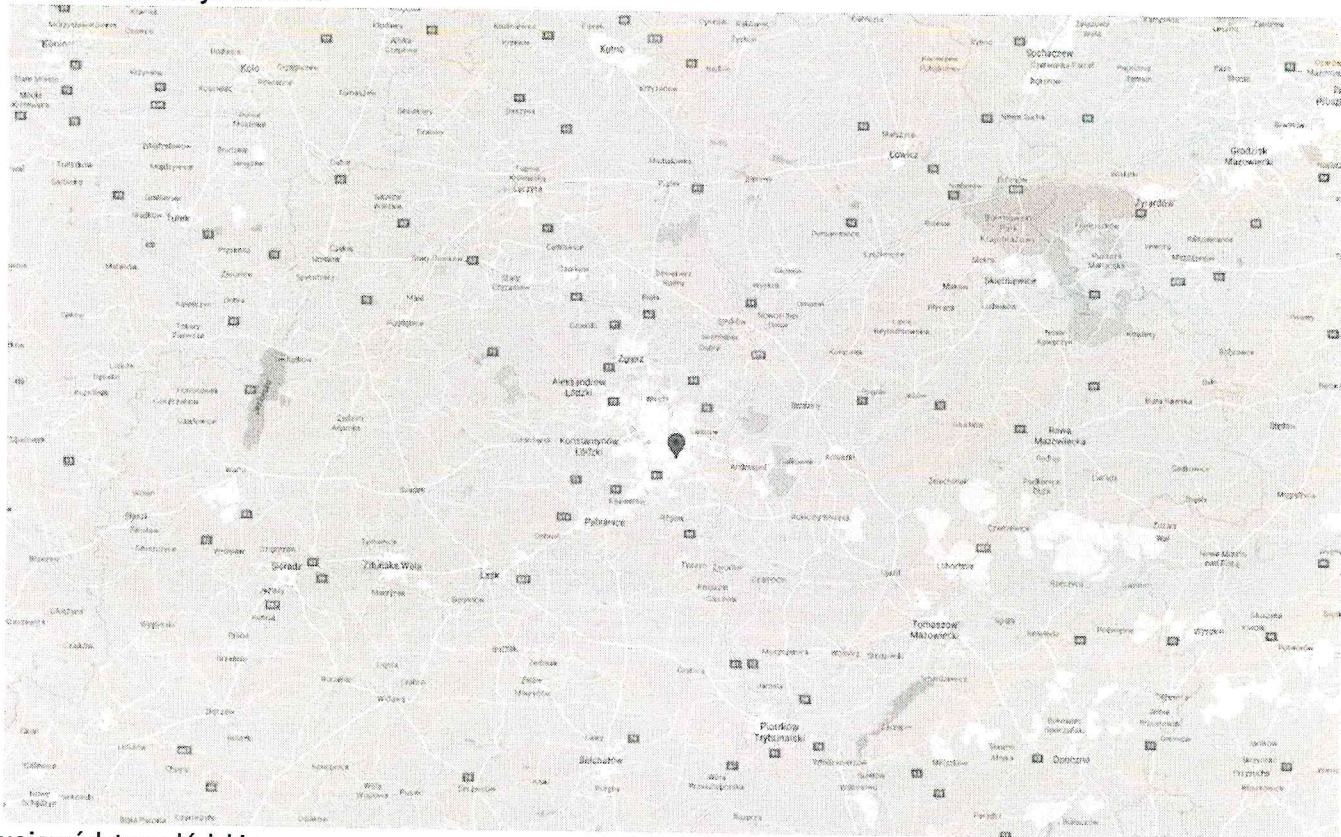
Załącz. 1. Lokalizacja obiektu.

Załącz. 2. Widok pionów pomiarowych

Załącz. 3. Załączniki graficzne.

Koniec sprawozdania

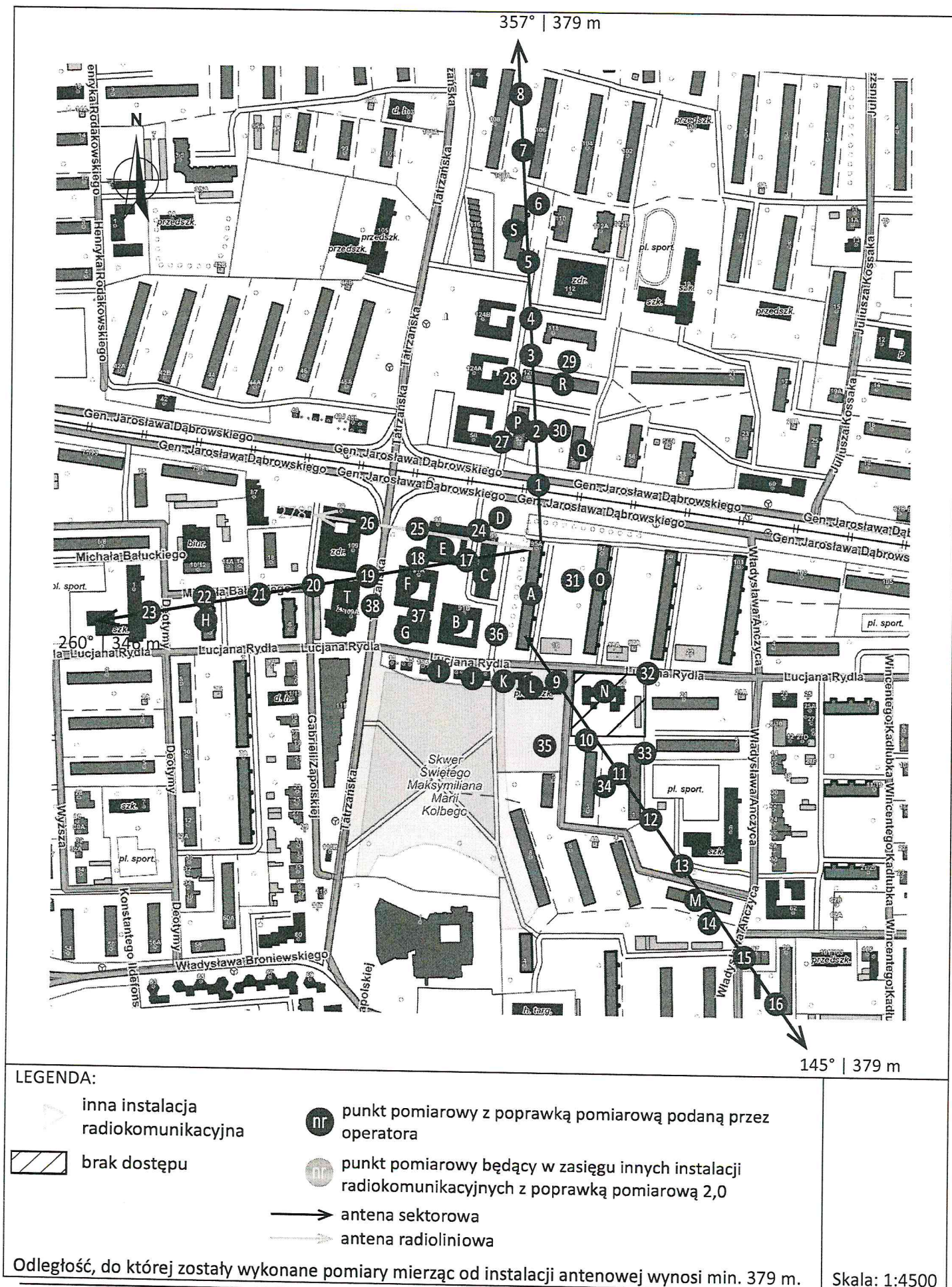
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu



województwo: łódzkie

Współrzędne geograficzne	
długość:	E: 19° 29' 47,6"
szerokość:	N: 51° 44' 11,3"

Zař. 2. Widok pionów pomiarowych



„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”
79/06/OŚ/2021 - P4 - W

