

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. LOD1024 B

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:

91-433 Łódź, Franciszkańska 17/25, 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>LOD1024_B (zgłoszenie nr 8)</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: 1005100000000), 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>91-433 Łódź, Franciszkańska 17/25, 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_H: 8386W Antena Sektorowa 12_GLT: 7689W Antena Sektorowa 13_NV: 8624W Antena Sektorowa 21_H: 8386W Antena Sektorowa 22_GLT: 7689W Antena Sektorowa 23_NV: 8624W Antena Sektorowa 31_H: 8386W Antena Sektorowa 32_GLT: 7689W Antena Sektorowa 33_NV: 8624W 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 elektromagnetycznych są zachowane.</i>
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.	<p>Współrzędne geograficzne anten instalacji:</p> <p><i>Antena Sektorowa 11_H: (19°27'42.6"E, 51°46'56.4"N)</i> <i>Antena Sektorowa 12_GLT: (19°27'42.6"E, 51°46'56.4"N)</i> <i>Antena Sektorowa 13_NV: (19°27'42.6"E, 51°46'56.4"N)</i> <i>Antena Sektorowa 21_H: (19°27'42.6"E, 51°46'56.4"N)</i> <i>Antena Sektorowa 22_GLT: (19°27'42.6"E, 51°46'56.4"N)</i> <i>Antena Sektorowa 23_NV: (19°27'42.6"E, 51°46'56.4"N)</i> <i>Antena Sektorowa 31_H: (19°27'42.6"E, 51°46'56.4"N)</i> <i>Antena Sektorowa 32_GLT: (19°27'42.6"E, 51°46'56.4"N)</i> <i>Antena Sektorowa 33_NV: (19°27'42.6"E, 51°46'56.4"N)</i> <i>Radiolinia RL1: (19°27'42.6"E, 51°46'56.4"N)</i></p>
LP 2.	<p>Częstotliwość pracy instalacji:</p> <p><i>800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 80GHz</i></p>
LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p><i>Antena Sektorowa 11_H: 31,15m</i> <i>Antena Sektorowa 12_GLT: 31,15m</i> <i>Antena Sektorowa 13_NV: 31,15m</i> <i>Antena Sektorowa 21_H: 31,15m</i> <i>Antena Sektorowa 22_GLT: 31,15m</i> <i>Antena Sektorowa 23_NV: 31,15m</i> <i>Antena Sektorowa 31_H: 31,15m</i> <i>Antena Sektorowa 32_GLT: 31,15m</i> <i>Antena Sektorowa 33_NV: 31,15m</i> <i>Radiolinia RL1: 28,60m</i></p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p><i>Antena Sektorowa 11_H: 8386W</i> <i>Antena Sektorowa 12_GLT: 7689W</i> <i>Antena Sektorowa 13_NV: 8624W</i> <i>Antena Sektorowa 21_H: 8386W</i> <i>Antena Sektorowa 22_GLT: 7689W</i> <i>Antena Sektorowa 23_NV: 8624W</i> <i>Antena Sektorowa 31_H: 8386W</i> <i>Antena Sektorowa 32_GLT: 7689W</i> <i>Antena Sektorowa 33_NV: 8624W</i> <i>Radiolinia RL1: 1413W</i></p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p><i>Antena Sektorowa 11_H: azymut 0° , pochylenie 0-7° (2600MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 12_GLT: azymut 0° , pochylenie 0-7° (900MHz), pochylenie 2-7° (1800MHz), pochylenie 2-7° (2100MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 13_NV: azymut 0° , pochylenie 0-7° (800MHz), pochylenie 2-7° (1800MHz), pochylenie 2-7° (2100MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 21_H: azymut 120° , pochylenie 0-6° (2600MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 22_GLT: azymut 120° , pochylenie 0-6° (900MHz), pochylenie 2-6° (1800MHz), pochylenie 2-6° (2100MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 23_NV: azymut 120° , pochylenie 0-6° (800MHz), pochylenie 2-6° (1800MHz), pochylenie 2-6° (2100MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 31_H: azymut 275° , pochylenie 0-6° (2600MHz)</i></p>

	<p>Antena Sektorowa 32_GLT: azymut 275° , pochylenie 0-6° (900MHz), pochylenie 2-6° (1800MHz), pochylenie 2-6° (2100MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 33_NV: azymut 275° , pochylenie 0-6° (800MHz), pochylenie 2-6° (1800MHz), pochylenie 2-6° (2100MHz)</p> <p>Radiolinia RL1: azymut 17° +/-30°, pochylenie 0°</p>
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_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,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 12_GLT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 13_NV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 21_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,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 22_GLT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 23_NV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 31_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,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 32_GLT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 33_NV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>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: Warszawa, 2021-03-26</p>	
<p>Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: _____ Podpis jest prawidłowy</p>	
<p>Podpis: _____</p>	
<p>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</p>	
<p>Data, zarejestrowania zgłoszenia</p> <p>26.03.2021</p>	<p>Numer zgłoszenia</p> <p>DEU-OSR-1 6222 79 2021</p>



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 68/03/OŚ/2021 - P4 - W**



Nr i nazwa stacji	LOD1024
Adres	Łódź, ul. Franciszkańska 17/25, pow. Łódź, woj. łódzkie
Opracowanie	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Kierownik Laboratorium
Podpis	Podpis jest prawidłowy ▲ Dokument podpisany Data: 2021.03.23 1 Powód: Zatwierdza
Data	2021-03-22

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. Wynalazek 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. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Łódź, ul. Franciszkańska 17/25, pow. Łódź, woj. łódzkie
Miejsce instalacji anten	dach budynku
Miejsce instalacji urządzeń	outdoor
Osoby wykonujące pomiar	
Data wykonania pomiaru	2021-03-22
Temperatura na początku pomiaru [°C]	1
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	3
Warunki atmosferyczne	Brak opadów.
Wilgotność na początku pomiaru [%]	69,2
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	60,5
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	występują
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 520, Sonda EF 9091, o zakresie pomiarowym 0,7 V/m – 400 V/m pracująca w paśmie 0,1 – 90 GHz, świadectwo wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji,

	<p>Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. Świadectwo ważne do 01.07.2021r.</p> <p>Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091 pracuje w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%.</p>
Wypożyczenie pomocnicze	<p>Niepewność rozszerzona wynosi 56,4% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia $k=2$.</p> <p>Termohigrometr Termoprodukt, typ: Termik+, nr identyfikacyjny 700618, świadectwo wzorcowania nr 1763/AH/19 z dn. 29.07.2019 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH".</p> <p>Przymiar wstępowy STABILA, nr identyfikacyjny 31WL, świadectwo wzorcowania nr 6W1/1826/19 z dn. 02.08.2019 r. wydane przez Dyrektora Okręgowego Urzędu Miar w Gdańsku.</p> <p>GPS Garmin 64s okresowo sprawdzany w punktach osnowy geodezyjnej klasy 3 na podstawie licencji punktu, zgodnie z procedurą sprawdzeń okresowych IS/PO16-11/03.</p>
Pomiary zostały wykonane	<ol style="list-style-type: none"> 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 2,00
Szczególne warunki podczas wykonywania pomiarów	<p>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))</p>
Warunki pracy urządzeń nadawczych	<p>Podczas pomiarów zostały uwzględnione poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).</p>

4. Zróżnicowanie 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	2600	2100	1800	900	2100	1800	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	49,03	49,03	46,02	49,03	49,03	49,03
II	Obciążenie:							
1	Typ anteny	Huawei ADU4518R6	Huawei ADU4518R9			Huawei ADU4518R9		
2	Producent anteny	Huawei	Huawei			Huawei		
3	Ilość anten	1	1			1		
4	Azymut	0						
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-7,00	2,00-7,00	2,00-7,00	0,00-7,00	2,00-7,00	2,00-7,00	0,00-7,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	31,15						
7	EIRP [W]	8386	7689			8624		

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	2600	2100	1800	900	2100	1800	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	49,03	49,03	46,02	49,03	49,03	49,03
II	Obciążenie:							
1	Typ anteny	Huawei ADU4518R6	Huawei ADU4518R9			Huawei ADU4518R9		
2	Producent anteny	Huawei	Huawei			Huawei		
3	Ilość anten	1	1			1		
4	Azymut	120						
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-6,00	2,00-6,00	2,00-6,00	0,00-6,00	2,00-6,00	2,00-6,00	0,00-6,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	31,15						
7	EIRP [W]	8386	7689			8624		

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	2600	2100	1800	900	2100	1800	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	49,03	49,03	46,02	49,03	49,03	49,03
II Obciążenie:								
1	Typ anteny	Huawei ADU4518R6		Huawei ADU4518R9		Huawei ADU4518R9		
2	Producent anteny	Huawei		Huawei		Huawei		
3	Ilość anten	1		1		1		
4	Azymut	275						
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-6,00	2,00-6,00	2,00-6,00	0,00-6,00	2,00-6,00	2,00-6,00	0,00-6,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	31,15						
7	EIRP [W]	8386		7689		8624		

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 [°]	wysokość zainstal. [m]
1	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP1-80/Andrew	0,3	17	28,60

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	1,3	4,07	0,003	0,011	1,9	N: 51° 46' 58,4" E: 19° 27' 42,7"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,105	0,103
2	1,2	3,75	0,003	0,010	1,4	N: 51° 46' 59,5" E: 19° 27' 40,5"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,097	0,095
3	1,1	3,44	0,003	0,009	1,8	N: 51° 47' 1,3" E: 19° 27' 39,6"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,088	0,087
4	1,5	4,69	0,004	0,012	1,4	N: 51° 47' 3,7" E: 19° 27' 40,2"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,121	0,119
5	1,9	5,94	0,005	0,016	1,2	N: 51° 47' 4,9" E: 19° 27' 42,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,153	0,151
6	1,2	3,75	0,003	0,010	1,6	N: 51° 47' 6,5" E: 19° 27' 42,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 300 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,097	0,095
7	1,7	5,32	0,005	0,014	1,2	N: 51° 47' 7,5" E: 19° 27' 42,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 350 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,137	0,135
8	1,5	4,69	0,004	0,012	1,7	N: 51° 46' 56" E: 19° 27' 45"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,121	0,119
9	<0,7*	<2,19	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 51° 46' 55,1" E: 19° 27' 47,6"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,057	<0,056
10	<0,7*	<2,19	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 51° 46' 54,3" E: 19° 27' 49,5"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,057	<0,056
11	<0,7*	<2,19	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 51° 46' 53,9" E: 19° 27' 52,1"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,057	<0,056
12	<0,7*	<2,19	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 51° 46' 53,1" E: 19° 27' 53,6"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,057	<0,056
13	0,8	2,50	0,002	0,007	1,2	N: 51° 46' 55,2" E: 19° 27' 57"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 300 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,064	0,063
14	0,8	2,50	0,002	0,007	1,8	N: 51° 46' 53,7" E: 19° 27' 59,6"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 350 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,064	0,063
15	1,1	3,44	0,003	0,009	1,3	N: 51° 46' 57,2" E: 19° 27' 40,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,088	0,087

„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”

16	1,0	3,13	0,003	0,008	1,9	N: 51° 46' 57,1" E: 19° 27' 37,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,080	0,079
17	<0,7*	<2,19	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 51° 46' 57,2" E: 19° 27' 34,9"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,057	<0,056
18	<0,7*	<2,19	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 51° 46' 57,4" E: 19° 27' 32,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,057	<0,056
19	<0,7*	<2,19	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 51° 46' 57,5" E: 19° 27' 29,7"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,057	<0,056
20	<0,7*	<2,19	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 51° 46' 57,7" E: 19° 27' 27,1"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 300 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,057	<0,056
21	1,2	3,75	0,003	0,010	1,5	N: 51° 46' 57,4" E: 19° 27' 24,6"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 350 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,097	0,095
22	1,2	3,75	0,003	0,010	1,5	N: 51° 46' 58,2" E: 19° 27' 43,7"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,097	0,095
23	1,1	3,44	0,003	0,009	1,3	N: 51° 46' 53,6" E: 19° 27' 48,6"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,088	0,087
24	0,9	2,82	0,002	0,007	1,9	N: 51° 46' 54,3" E: 19° 27' 46,1"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,072	0,071
25	1,1	3,44	0,003	0,009	1,2	N: 51° 46' 55,4" E: 19° 27' 43,3"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,088	0,087
26	1,2	3,75	0,003	0,010	1,4	N: 51° 46' 55,5" E: 19° 27' 38,4"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,097	0,095
27	1,1	3,44	0,003	0,009	1,8	N: 51° 46' 56,1" E: 19° 27' 35"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,088	0,087
28	0,9	2,82	0,002	0,007	1,7	N: 51° 46' 58" E: 19° 27' 35,6"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,072	0,071
29	1,1	3,44	0,003	0,009	1,6	N: 51° 46' 58,6" E: 19° 27' 38,8"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,088	0,087
30	1,0	3,13	0,003	0,008	1,6	N: 51° 46' 58" E: 19° 27' 40,7"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,080	0,079
A	1,3	4,07	0,003	0,011	1,4	-	ul. Franciszkańska 17/25, pomiar na IV piętrze przy oknie na korytarzu - DPP	0,105	0,103
B	<0,7*	<2,19	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 51° 46' 56,4" E: 19° 27' 40,3"	ul. Franciszkańska 17/25, pomiar przed wejściem - DPP	<0,057	<0,056
C	<0,7*	<2,19	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 51° 46' 57,6" E: 19° 27' 41,7"	ul. Franciszkańska 17/25, kościół, pomiar przed wejściem - DPP	<0,057	<0,056
D	1,0	3,13	0,003	0,008	1,8	N: 51° 46' 58,6" E: 19° 27' 41,5"	ul. Franciszkańska 27, pomiar przed wejściem - DPP	0,080	0,079
E	1,5	4,69	0,004	0,012	1,4	N: 51° 46' 54,3" E: 19° 27' 43,2"	ul. Smugowa 6/8, pomiar przed wejściem - DPP	0,121	0,119
F	1,4	4,38	0,004	0,012	1,6	N: 51° 46' 55,4" E: 19° 27' 46,4"	ul. Smugowa 10/12, pomiar przed wejściem - DPP	0,113	0,111
G	0,9	2,82	0,002	0,007	1,8	N: 51° 46' 56,5" E: 19° 27' 37,4"	ul. Franciszkańska 14/16, pomiar przed wejściem - DPP	0,072	0,071
H	<0,7*	<2,19	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 51° 46' 57,7" E: 19° 27' 37,9"	ul. Franciszkańska 18/20, pomiar przed wejściem - DPP	<0,057	<0,056
I	1,0	3,13	0,003	0,008	1,5	-	ul. Franciszkańska 16A, pomiar na II piętrze przy oknie na klatce schodowej - DPP	0,080	0,079
J	1,0	3,13	0,003	0,008	1,4	N: 51° 46' 57,8" E: 19° 27' 32,6"	ul. Bojowników Getta Warszawskiego 7, pomiar przed wejściem - DPP	0,080	0,079
K	<0,7*	<2,19	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 51° 46' 57,6" E: 19° 27' 26,1"	ul. Eliasza Chaima Majzela 4, pomiar przed wejściem - DPP	<0,057	<0,056
L	<0,7*	<2,19	<0,002	<0,006	0,3 - 2,0	N: 51° 46' 54" E: 19° 27' 50,3"	ul. Smugowa 11, hala produkcyjna, pomiar przed wejściem - DPP	<0,057	<0,056

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=1,65),

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

„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”

68/03/OŚ/2021 - P4 - W

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 $\min(\text{MEgr}) = 38,8$ V/m oraz składowej magnetycznej $\min(\text{MHgr}) = 0,105$ 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 22.03.2021r. 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.

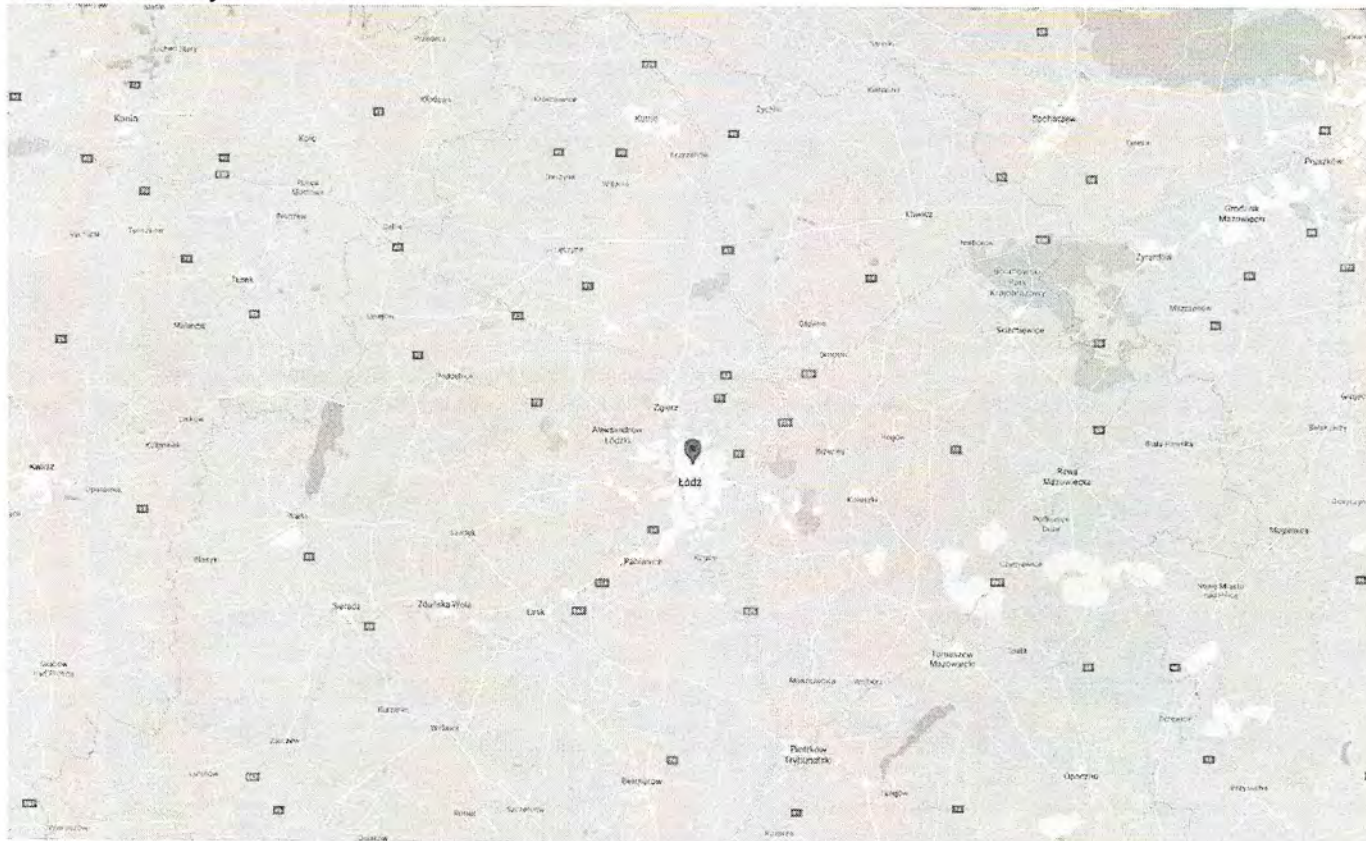
Zał. 1. Lokalizacja obiektu.

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych

Zał. 3. Załączniki graficzne.

Koniec sprawozdania

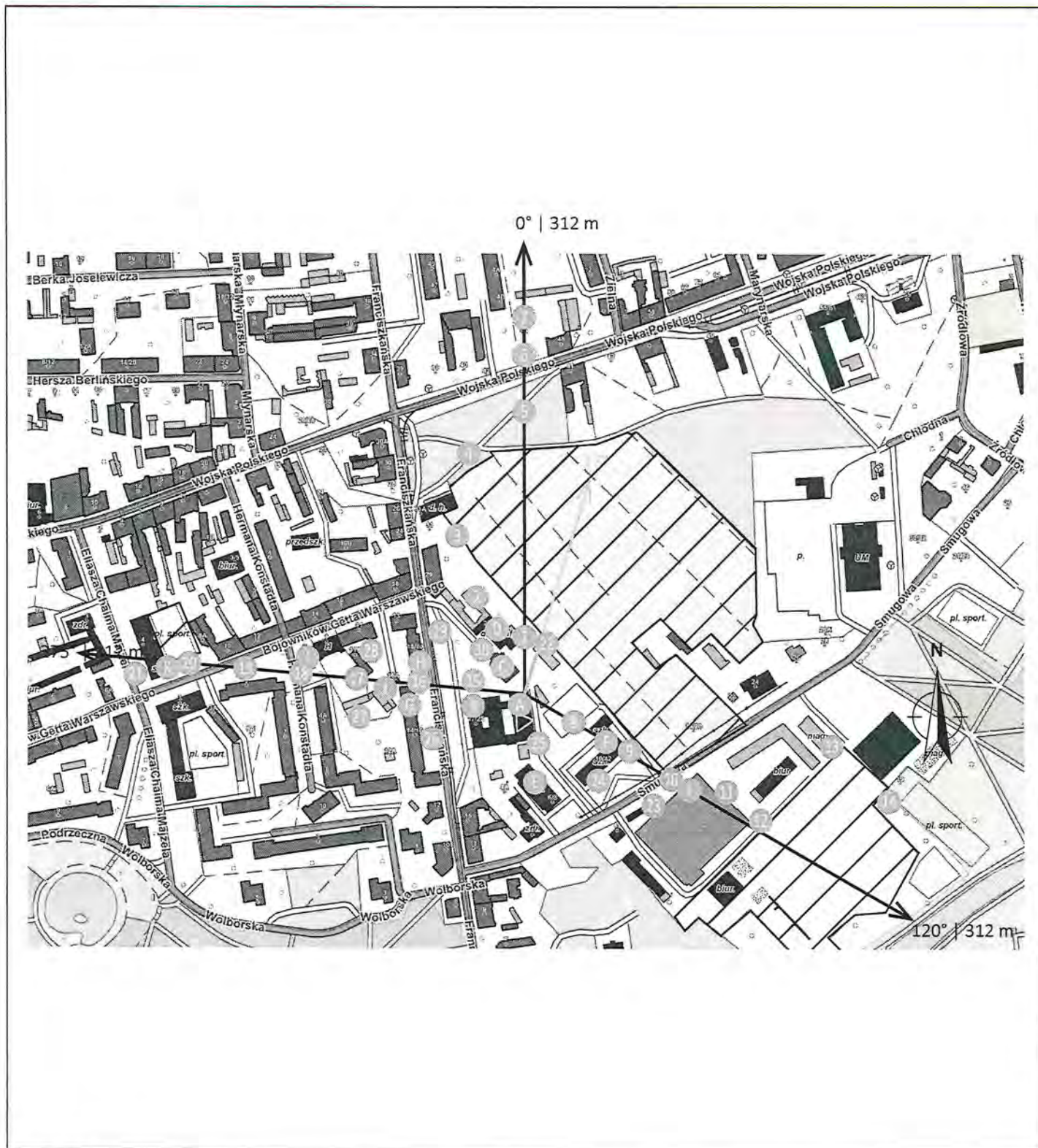
Zał. 1. Lokalizacja obiektu



województwo: łódzkie

Współrzędne geograficzne	
długość:	E: 19° 27' 42,7"
szerokość:	N: 51° 46' 56,8"

Zař. 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:

-  inna instalacja radiokomunikacyjna
-  punkt pomiarowy będący w zasięgu innych instalacji radiokomunikacyjnych z poprawką pomiarową 2,0
-  brak dostępu
-  antena sektorowa
-  antena radioliniowa
-  punkt pomiarowy z poprawką pomiarową podaną przez operatora

Odległość, do której zostały wykonane pomiary mierząc od instalacji antenowej wynosi min. 312 m.

Skala: 1:5000

Załącznik 3. Załączniki graficzne.

