



RPU/316428/2020 P

Data: 2020-05-11

PLAY

Warszawa, 2020-05-06

Prowadzący instalację:

P4 Sp. z o. o.
ul. Taśmowa 7
02 - 677 Warszawa

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.
ul. Taśmowa 7,
02-677 Warszawa

DEK-OSR-T, 6222, 62, 2020

PZAD
MIAMI
OBSE
Zarządca

11-05-2020

Oddział ds. Informacji i Relacji z
Obsług
92-326 Łódź.

P. K. Nowacki
KORONIK
Agnieszka Gębarowska

Ag. Gębarowska
M. Nowacki

Urząd Miasta Łodzi

Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. LOD1144 B

Zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (DZ. U. 2010 Nr 130 poz. 879), Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (t. jedn. DZ. U. 2019, POZ. 1510) oraz na podstawie art. 152 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r., **P4 Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie** przedkłada informację o zmianie danych w instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne znajdującej się w lokalizacji:

93-552 Łódź, Brzozowskiego 4, gm. Łódź, pow. Łódź

Zmiana jest nieistotna, gdyż uwzględniając rozszerzoną niepewność pomiarową oraz poprawki wymagane przepisami pkt.7 Załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, nie występuje przekroczenie progu 60% wartości tych poziomów w miejscach dostępnych dla ludności określonych zgodnie z Art. 124 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Przedłożenie informacji o zmianie nieistotnej dokonane zostaje w trybie art. 152 ust 7 pkt. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska – informacje na temat zmiany parametrów określone są w jedynym formularzu przewidzianym przez przepisy wykonawcze.

Załączniki:

- 1) Formularz aktualizacyjny instalacji

Z poważaniem
Koordynator OŚ

[Redacted signature block]
Kierownik Zarządu

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>LOD1144_B (zgłoszenie nr 7)</i>
3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz podaniem symboli NTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja. <i>woj. ŁÓDZKIE 2.1.10 (KTS: 10051000000000), pow. Łódź 4.1.10.16.61 (KTS: 10051011661000), gm. Łódź 5.1.10.16.61.01.1 (KTS: 10051011661011)</i>
4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby <i>P4 Sp. z o.o., ul Taśmowa 7, 02-677 Warszawa</i>
5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji <i>93-552 Łódź, Brzozowskiego 4, 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_DL: 4277W Antena Sektorowa 12_H: 5553W Antena Sektorowa 13_T: 1816W Antena Sektorowa 14_V: 1626W Antena Sektorowa 15_NU: 3577W Antena Sektorowa 21_NU: 3577W Antena Sektorowa 22_H: 5553W Antena Sektorowa 23_V: 1626W Antena Sektorowa 24_DL: 4277W Antena Sektorowa 25_T: 1816W Antena Sektorowa 31_NU: 3577W Antena Sektorowa 32_DL: 4277W Antena Sektorowa 33_H: 5553W Antena Sektorowa 34_V: 1626W Antena Sektorowa 35_T: 1816W Radiolinia RL1: 1413W Radiolinia RL2: 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

Konstrukcja stacji ogranicza wielkość emisji, tak że obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól elektromagnetycznych są zachowane.

12. Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku 2 do rozporządzenia

LP 1.	<p>Współrzędne geograficzne anten instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_DL: (19°26'48.5"E,51°43'50.9"N) Antena Sektorowa 12_H: (19°26'48.5"E,51°43'50.9"N) Antena Sektorowa 13_T: (19°26'48.5"E,51°43'50.9"N) Antena Sektorowa 14_V: (19°26'48.5"E,51°43'50.9"N) Antena Sektorowa 15_NU: (19°26'48.5"E,51°43'50.9"N) Antena Sektorowa 21_NU: (19°26'49.5"E,51°43'50.2"N) Antena Sektorowa 22_H: (19°26'49.5"E,51°43'50.2"N) Antena Sektorowa 23_V: (19°26'49.5"E,51°43'50.2"N) Antena Sektorowa 24_DL: (19°26'49.5"E,51°43'50.2"N) Antena Sektorowa 25_T: (19°26'49.5"E,51°43'50.2"N) Antena Sektorowa 31_NU: (19°26'48.5"E,51°43'50.4"N) Antena Sektorowa 32_DL: (19°26'48.5"E,51°43'50.4"N) Antena Sektorowa 33_H: (19°26'48.5"E,51°43'50.4"N) Antena Sektorowa 34_V: (19°26'48.5"E,51°43'50.4"N) Antena Sektorowa 35_T: (19°26'48.5"E,51°43'50.4"N) Radiolinia RL1: (19°26'49.0"E,51°43'50.5"N) Radiolinia RL2: (19°26'49.0"E,51°43'50.5"N)</p>
LP 2.	<p>Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,80GHz</p>
LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p>Antena Sektorowa 11_DL: 44,65m Antena Sektorowa 12_H: 44,65m Antena Sektorowa 13_T: 44,65m Antena Sektorowa 14_V: 44,65m Antena Sektorowa 15_NU: 44,65m Antena Sektorowa 21_NU: 44,65m Antena Sektorowa 22_H: 44,65m Antena Sektorowa 23_V: 44,65m Antena Sektorowa 24_DL: 44,65m Antena Sektorowa 25_T: 44,65m Antena Sektorowa 31_NU: 44,65m Antena Sektorowa 32_DL: 44,65m Antena Sektorowa 33_H: 44,65m Antena Sektorowa 34_V: 44,65m Antena Sektorowa 35_T: 44,65m Radiolinia RL1: 44,90m Radiolinia RL2: 44,90m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p>Antena Sektorowa 11_DL: 4277W Antena Sektorowa 12_H: 5553W Antena Sektorowa 13_T: 1816W Antena Sektorowa 14_V: 1626W</p>

	<p>Antena Sektorowa 15_NU: 3577W Antena Sektorowa 21_NU: 3577W Antena Sektorowa 22_H: 5553W Antena Sektorowa 23_V: 1626W Antena Sektorowa 24_DL: 4277W Antena Sektorowa 25_T: 1816W Antena Sektorowa 31_NU: 3577W Antena Sektorowa 32_DL: 4277W Antena Sektorowa 33_H: 5553W Antena Sektorowa 34_V: 1626W Antena Sektorowa 35_T: 1816W Radiolinia RL1: 1413W Radiolinia RL2: 1413W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i katów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_DL: azymut 20°, pochylenie 0-10° (1800MHz) Antena Sektorowa 12_H: azymut 20°, pochylenie 0-11° (2600MHz) Antena Sektorowa 13_T: azymut 20°, pochylenie 0-12° (900MHz) Antena Sektorowa 14_V: azymut 20°, pochylenie 0-12° (800MHz) Antena Sektorowa 15_NU: azymut 20°, pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 21_NU: azymut 110°, pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 22_H: azymut 110°, pochylenie 0-11° (2600MHz) Antena Sektorowa 23_V: azymut 110°, pochylenie 0-12° (800MHz) Antena Sektorowa 24_DL: azymut 110°, pochylenie 0-10° (1800MHz) Antena Sektorowa 25_T: azymut 110°, pochylenie 0-12° (900MHz) Antena Sektorowa 31_NU: azymut 250°, pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 32_DL: azymut 250°, pochylenie 0-10° (1800MHz) Antena Sektorowa 33_H: azymut 250°, pochylenie 0-11° (2600MHz) Antena Sektorowa 34_V: azymut 250°, pochylenie 0-12° (800MHz) Antena Sektorowa 35_T: azymut 250°, pochylenie 0-12° (900MHz) Radiolinia RL1: azymut 109° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL2: azymut 194° +/-30°, pochylenie 0°</p>
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_DL 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_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 13_T 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_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 15_NU 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_NU 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_H miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we</p>

wskazany 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_DL 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_T 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_NU 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_DL 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_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 34_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 35_T miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,

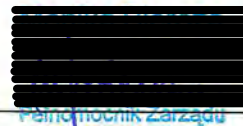
a zatem, zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, tj. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. 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. Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – jako załącznik (raport z pomiarów)

13. Miejscowość, data: Warszawa, 2020-05-06

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:

Podpis:



II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie

Data zarejestrowania zgłoszenia

Numer zgłoszenia

.....

.....



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 96/04/OS/2020-P4-W



Nr i nazwa stacji	LOD1144	
Adres	Łódź, Brzozowskiego 4, pow. Łódź, woj. łódzkie	
Opracowanie	[REDACTED]	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	[REDACTED]	Kierownik Laboratorium
Podpis	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez [REDACTED] Data: 2020.05.06 14:34:33 Powód: Zatwierdzam dokument	
Data	2020-04-30	

Spis treści

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

1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 sp. z o.o., ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji – Monika Jankowska
Istotne informacje dostarczone przez zleceniodawcę	komplet informacji niezbędnych do wykonania pomiarów i opracowania sprawozdania
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Łódź, Brzozowskiego 4, pow. Łódź, woj. łódzkie
Miejsce instalacji anten	Dach budynku
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Michał Snoch
Data wykonania pomiaru	30.04.2020
Temperatura na początku pomiaru [°C]	19
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	18
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	51
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	48
Inne źródła pól elektromagnetycznych	Nie występują
Parametry pracy instalacji	Rzeczywisty

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	<p>Miernik Narda NBM 550, Sonda EF9091, o zakresie pomiarowym 0,8 V/m - 300V/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.</p> <p>Miernik Narda NBM 550, Sonda EF9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%.</p> <p>Niepewność rozszerzona 59,0 % przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.</p>
Wyposażenie pomocnicze	<p>Termohigrometr Bestone, typ: GM1362-EN-00, nr identyfikacyjny 1222436, świadectwo wzorcowania z dn. 03.04.2017r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". Przymiar wstępowy STABILA, nr identyfikacyjny 5/WL/2016, świadectwo wzorcowania z dn. 06.09.2016 r. wydane przez Zespół Laboratoriów wzorcujących Okręgowego Urzędu Miar w Gdańsku.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
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))

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	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m ²)
Zakres Częstotliwości pola elektromagnetycznego			
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.

Tabela 1. Anteny sektorowe

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa									
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24									
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne									
L p	Wyszczególnienie	sektor 1					sektor 2				
I Nadajnik stacji bazowej:											
1	Typ / Producent	DBS / Huawei									
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	1800	2100	2600	900	800	2100	1800	2600	800	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,03	47,78	49,03	46,02	46,02	47,78	49,03	49,03	46,02	46,02
II Obciążenie:											
1	Typ anteny	Huawei A19451811	Huawei A19451811	Huawei A264518R0	Huawei A79451600	Huawei A79451600	Huawei A19451811	Huawei A19451811	Huawei A264518R0	Huawei A79451600	Huawei A79451600
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei
3	Ilość anten	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Azymut	20					110				
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-11,00	0,00-12,00	0,00-12,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-11,00	0,00-12,00	0,00-12,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	44,65					44,65				
7	EIRP [W]	4277	3577	5553	1816	1626	3577	4277	5553	1626	1816

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa									
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24									
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne									
L p	Wyszczególnienie	sektor 3									
I Nadajnik stacji bazowej:											
1	Typ / Producent	DBS / Huawei									
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100		1800		2600		800		900	
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	47,78		49,03		49,03		46,02		46,02	
II Obciążenie:											
1	Typ anteny	Huawei A19451811	Huawei A19451811	Huawei A264518R0	Huawei A79451600	Huawei A79451600					
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei					
3	Ilość anten	1	1	1	1	1					
4	Azymut	250									
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00		0,00-10,00		0,00-11,00		0,00-12,00		0,00-12,00	
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	44,65									
7	EIRP [W]	3577		4277		5553		1626		1816	

Tabela 2. Anteny radioliniowe

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	109	44,90
2	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP1- 80/Andrew	0,3	194	44,90

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

6. Wyniki pomiarów.

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

Nr PP	Pola-E [V/m]	Pole-E* kE + U [V/m]	Pola-H [A/m]	Pole- H* kE + U [A/m]	Wys. pomiaru [m]	Opis pionu	Uwagi	WM _E	WM _H
1	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°43'53.92" E:19°26'50.35"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
2	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°43'57.02" E:19°26'52.03"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
3	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°44'00.06" E:19°26'53.86"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
4	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°44'03.14" E:19°26'55.57"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
5	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°44'04.64" E:19°26'56.53"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
6	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°43'49.21" E:19°26'54.36"	otoczenie stacji bazowej - 450m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
7	0,8	1,78	0,002	0,005	0,8	N:53°43'48.03" E:19°26'59.26"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,045
8	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°43'47.14" E:19°27'04.27"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
9	1,4	3,12	0,004	0,008	1,5	N:53°43'45.99" E:19°27'09.14"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,080	0,079
10	1,1	2,45	0,003	0,006	1,5	N:53°43'45.48" E:19°27'11.65"	otoczenie stacji bazowej - 450m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,063	0,062
11	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°43'48.84" E:19°26'43.98"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
12	1,3	2,89	0,003	0,008	1,3	N:53°43'48.13" E:19°26'38.73"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,074	0,073
13	0,8	1,78	0,002	0,005	1,5	N:53°43'46.98" E:19°26'33.84"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,045
14	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°43'45.87" E:19°26'29.00"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
15	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°43'44.38" E:19°26'22.86"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
16	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°43'58.99" E:19°26'52.14"	otoczenie stacji bazowej - PKP	-	-
17	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°43'58.59" E:19°26'54.31"	otoczenie stacji bazowej - PKP	-	-
18	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°43'48.29" E:19°27'02.02"	otoczenie stacji bazowej - PKP	-	-

19	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°43'46.86" E:19°27'01.15"	otoczenie stacji bazowej - PKP	-	-
20	0,8	1,78	0,002	0,005	1,5	N:53°43'46.96" E:19°26'37.84"	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,046	0,045
21	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°43'48.48" E:19°26'36.55"	otoczenie stacji bazowej - PKP	-	-
22	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°43'49.69" E:19°26'52.13"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
23	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°43'48.83" E:19°26'47.84"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
24	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°43'47.24" E:19°26'47.05"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
A	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Brzozowskiego 4, piętro 13, klatka schodowa, okno - DPP		-	-
B	1,1	2,45	0,003	0,006	1,3	Przyszkole 32, brama wejściowa – DPP		0,063	0,062
C	1,6	3,56	0,004	0,009	1,5	Brzozowskiego 6, brama wejściowa – DPP		0,092	0,090
D	0,8	1,78	0,002	0,005	0,8	Brzozowskiego 8, brama wejściowa – DPP		0,046	0,045
E	0,8	1,78	0,002	0,005	1,5	Brzozowskiego 10, brama wejściowa – DPP		0,046	0,045
F	0,8	1,78	0,002	0,005	1,5	Brzozowskiego 12, brama wejściowa – DPP		0,046	0,045
G	0,8	1,78	0,002	0,005	1,5	Brzozowskiego 3, brama wejściowa – DPP		0,046	0,045
H	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Brzozowskiego 1, piętro 3, klatka schodowa, okno - DPP		-	-
I	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Przyszkole 17, piętro 3, klatka schodowa, okno – DPP		-	-
J	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Przyszkole 19, piętro 3, klatka schodowa, okno - DPP		-	-
K	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Cieszkowskiego 11, piętro 10, klatka schodowa, okno – DPP		-	-
L	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Rogozińskiwo 11, wejście do budynku – DPP		-	-
M	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Cieszkowskiego 11A, piętro 8, klatka schodowa, okno - DPP		-	-
N	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Cieszyńska 12, pasaż handlowy, przed wejściem do sklepu – DPP		-	-
O	0,8	1,78	0,002	0,005	1,3	Cieszkowskiego 7, piętro 4, klatka schodowa, balkon - DPP		0,046	0,045
P	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Brzozowskiego 2, piętro 4, klatka schodowa, okno - DPP		-	-
R	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Przyszkole 15, piętro 13, klatka schodowa, okno - DPP		-	-
S	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Przyszkole 13, piętro 13, klatka schodowa, okno - DPP		-	-
T	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Bohdanowicza 2, wejście do budynku – DPP		-	-
U	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Przyszkole 28/30, wejście do budynku – DPP		-	-
W	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Bohdanowicza 4, wejście do budynku – DPP		-	-
X	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Bohdanowicza 7, brama wejściowa – DPP		-	-
Y	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Bohdanowicza 5, brama wejściowa – DPP		-	-
Z	0,9	2,00	0,002	0,005	1,5	Bohdanowicza 3, brama wejściowa – DPP		0,052	0,051
A1	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Pabianicka 64/72, piętro 4, klatka schodowa, okno – DPP		-	-
B1	1,0	2,23	0,003	0,006	1,5	Ceramiczna 7/9, brama wejściowa - DPP		0,057	0,056
C1	-				1,5	ogródki działkowe – teren zamknięty		-	-
D1	-				1,5	Dobrzyńska 21, ogródki działkowe – teren zamknięty		-	-

* poniżej czułości zestawu pomiarowego

GKP - główne kierunki pomiarowe

PKP - pomocnicze kierunki pomiarowe

DPP- dodatkowe punkty pomiarowe

PP – pion pomiarowy

U - niepewność pomiarowa rozszerzona, przy poziomie ufności 95%, z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2

kE– poprawka pomiarowa badanej instalacji radiokomunikacyjnej podana przez operatora (kE=1,4),

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

„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”

WM_E - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

WM_H - 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})= 38,89 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 30.04.20 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.

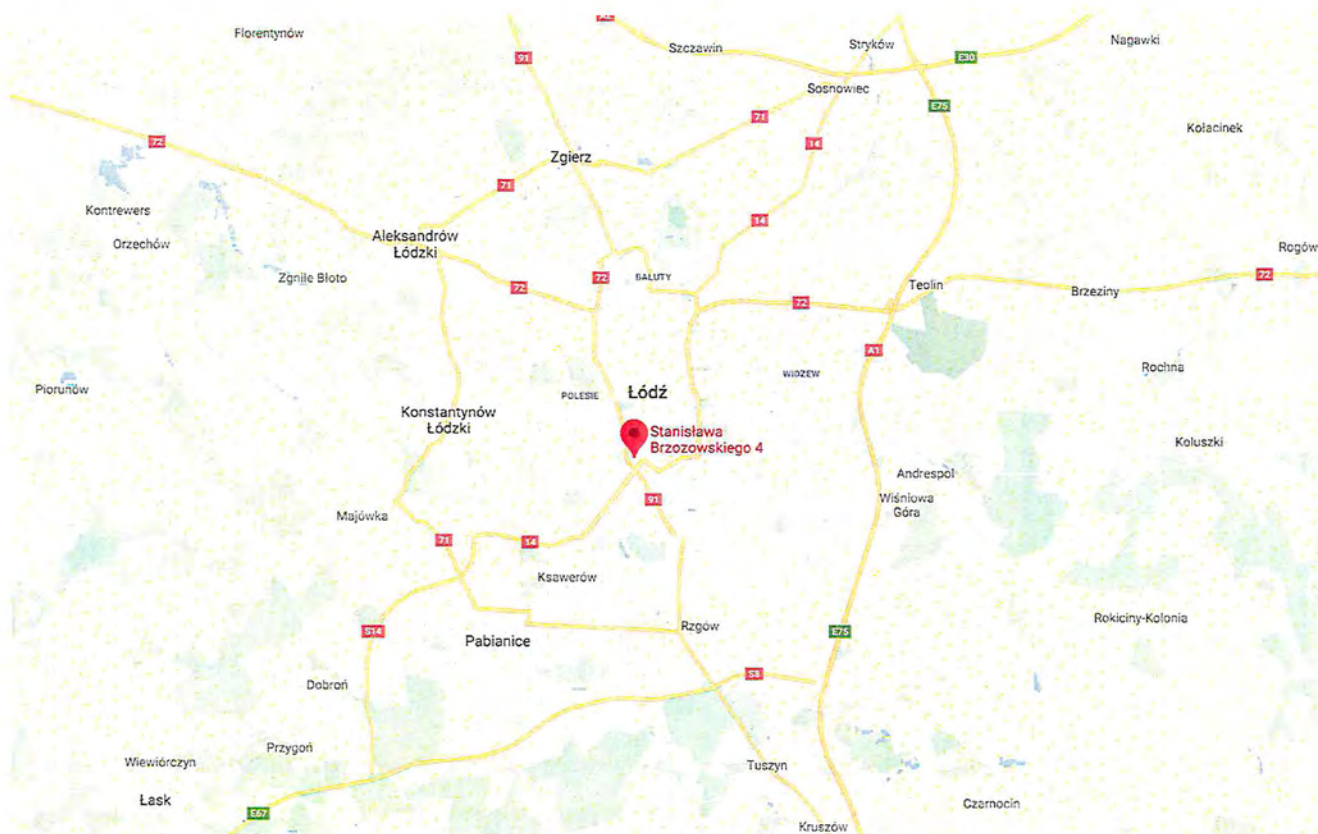
Zał. 1. Lokalizacja obiektu.

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych

Zał. 3. Załączniki graficzne

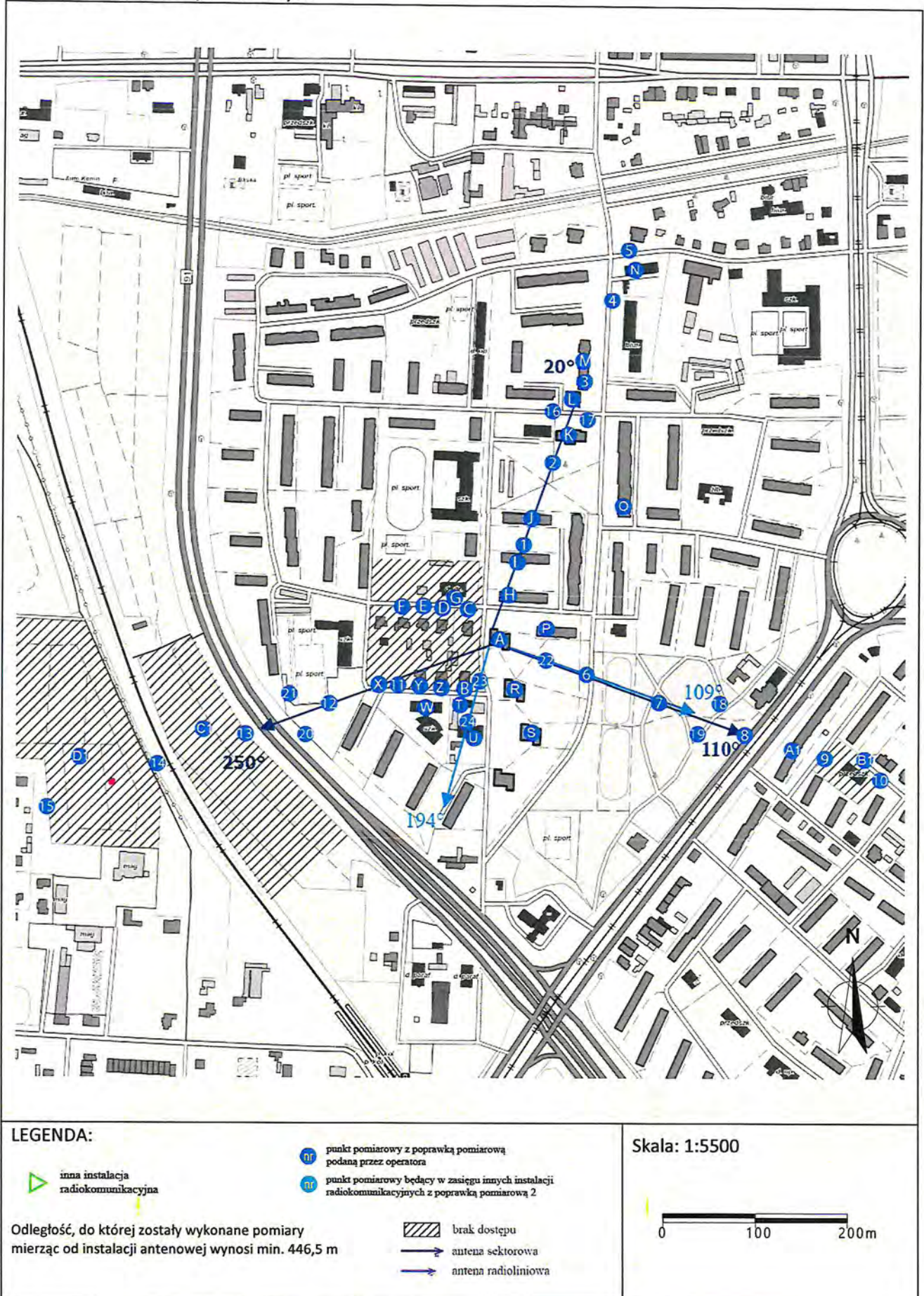
Koniec sprawozdania

Zał. 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	19°26'49.00"E
szerokość:	51°43'50.50"N

Załącznik 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”

Załącznik 3. Załączniki graficzne.

