



iliad
GROUP

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

Starostwo Powiatowe w Grójcu
Wydział Rolnictwa, Leśnictwa i Ochrony Środowiska
Ul. Piłsudskiego 59
05-600 Grójec

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

GRJ3301_A (zgłoszenie nr 12)

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

woj. MAZOWIECKIE 2.1.14 (TERYT: 14) (KTS: 10071400000000), pow. grójecki 4.1.14.30.06 (TERYT: 1406) (KTS: 10071427306000), gm. Grójec 5.1.14.30.06.05.3 (TERYT: 1406053) (KTS: 10071427306053)

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

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

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

05-600 Grójec, Piotra Skargi 10, (Szpital), gm. Grójec, pow. grójecki

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

Instalacja radiokomunikacyjna, której moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.

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

Usługi telekomunikacyjne bez prowadzenia produkcji. Wielkość świadczonych usług: usługi telekomunikacyjne dla ilości do 2000 użytkowników jednocześnie.

8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)

Wszystkie dni tygodnia, 24 godziny na dobę.

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

Antena Sektorowa 11_GLNT: 10651W

Antena Sektorowa 12_HV: 4616W

Antena Sektorowa 21_GTV: 2711W

Antena Sektorowa 22_HLN: 18899W

Antena Sektorowa 22_HLN: 18899W

Antena Sektorowa 31_GTV: 2711W

Antena Sektorowa 32_HLN: 18899W

Antena Sektorowa 32_HLN: 18899W

Radiolinia RL1: 1413W

Radiolinia RL2: 1413W

Radiolinia RL3: 1413W

Radiolinia RL4: 7524W

10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji

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

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

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, które utraciło moc dnia 1 stycznia 2021 roku.

LP 1.	<p>Współrzędne geograficzne anten instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_GLNT: (20°52'06.5"E,51°52'04.4"N)</p> <p>Antena Sektorowa 12_HV: (20°52'06.5"E,51°52'04.4"N)</p> <p>Antena Sektorowa 21_GTV: (20°52'06.5"E,51°52'04.4"N)</p> <p>Antena Sektorowa 22_HLN: (20°52'06.5"E,51°52'04.4"N)</p> <p>Antena Sektorowa 22_HLN: (20°52'06.5"E,51°52'04.4"N)</p> <p>Antena Sektorowa 31_GTV: (20°52'06.5"E,51°52'04.4"N)</p> <p>Antena Sektorowa 32_HLN: (20°52'06.5"E,51°52'04.4"N)</p> <p>Antena Sektorowa 32_HLN: (20°52'06.5"E,51°52'04.4"N)</p> <p>Radiolinia RL1: (20°52'06.6"E,51°52'04.4"N)</p> <p>Radiolinia RL2: (20°52'06.6"E,51°52'04.4"N)</p> <p>Radiolinia RL3: (20°52'06.6"E,51°52'04.4"N)</p> <p>Radiolinia RL4: (20°52'06.6"E,51°52'04.4"N)</p>
LP 2.	<p>Częstotliwość pracy instalacji:</p> <p>800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,23GHz,80GHz</p>
LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p>Antena Sektorowa 11_GLNT: 39,00m</p> <p>Antena Sektorowa 12_HV: 39,00m</p> <p>Antena Sektorowa 21_GTV: 39,00m</p> <p>Antena Sektorowa 22_HLN: 39,00m</p> <p>Antena Sektorowa 22_HLN: 39,00m</p> <p>Antena Sektorowa 31_GTV: 39,00m</p> <p>Antena Sektorowa 32_HLN: 39,00m</p> <p>Antena Sektorowa 32_HLN: 39,00m</p> <p>Radiolinia RL1: 25,60m</p> <p>Radiolinia RL2: 37,20m</p> <p>Radiolinia RL3: 25,90m</p> <p>Radiolinia RL4: 25,00m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p>Antena Sektorowa 11_GLNT: 10651W</p> <p>Antena Sektorowa 12_HV: 4616W</p> <p>Antena Sektorowa 21_GTV: 2711W</p> <p>Antena Sektorowa 22_HLN: 18899W</p> <p>Antena Sektorowa 22_HLN: 18899W</p> <p>Antena Sektorowa 31_GTV: 2711W</p> <p>Antena Sektorowa 32_HLN: 18899W</p> <p>Antena Sektorowa 32_HLN: 18899W</p> <p>Radiolinia RL1: 1413W</p> <p>Radiolinia RL2: 1413W</p> <p>Radiolinia RL3: 1413W</p> <p>Radiolinia RL4: 7524W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_GLNT: azymut 60° , pochylenie 0-6° (900MHz), pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 12_HV: azymut 60° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-10° (2600MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 21_GTV: azymut 170° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (900MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 22_HLN: azymut 140° , pochylenie 0-5° (1800MHz), pochylenie 0-5° (2100MHz),</p>

	<p>pochylenie 0-5° (2600MHz) Antena Sektorowa 22_HLN: azymut 200° , pochylenie 0-5° (1800MHz), pochylenie 0-5° (2100MHz), pochylenie 0-5° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_GTV: azymut 310° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 32_HLN: azymut 280° , pochylenie 0-7° (1800MHz), pochylenie 0-7° (2100MHz), pochylenie 0-7° (2600MHz) Antena Sektorowa 32_HLN: azymut 340° , pochylenie 0-5° (1800MHz), pochylenie 0-5° (2100MHz), pochylenie 0-5° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 101° +/-30° , pochylenie 0° Radiolinia RL2: azymut 174° +/-30° , pochylenie 0° Radiolinia RL3: azymut 242° +/-30° , pochylenie 0° Radiolinia RL4: azymut 358° +/-30° , pochylenie 0°</p>
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_GLNT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 12_HV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 21_GTV 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_HLN 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_HLN 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_GTV 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_HLN 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_HLN miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, a zatem, zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, tj. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839), przedmiotowa instalacja nie jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze bądź mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.</p>
LP 7.	<p>Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.</p>
13. Miejscowość, data: Warszawa, 2021-09-27	<p>Podpis jest prawidłowy</p>
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:	<p>Dokument podpisany przez MONIKA BIEROZA</p>
Podpis:	<p>Data: 2021.09.30 11:51:31 CEST</p>
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia



Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawełak
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 43/09/OŚ/2021- P4-W



Nr i nazwa stacji	GRJ3301	
Adres	Grójec, ul. Księdza Piotra Skargi 10, pow. grójecki, woj. mazowieckie	
Opracowanie	Martyna Karczmarczyk	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Andrzej Urbański Data: 2021.09.23 08:47:56 CEST Powód: Zatwierdzam dokument	
Data	2021-09-17	

Spis treści

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

1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji- Monika Jankowska
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	Grójec, ul. Księdza Piotra Skargi 10, pow. grójecki, woj. mazowieckie
Miejsce instalacji anten	Dach budynku
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Łukasz Biczuk
Data wykonania pomiaru	17.09.2021
Temperatura na początku pomiaru [°C]	19
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	20
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	60
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	65
Godzina na początku pomiaru	11:10
Godzina na koniec pomiaru	14:30
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	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	Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091, o zakresie pomiarowym 0,8 V/m 300V/m pracująca w paśmie 80 MHz – 90 GHz, świadectwo wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej, numer świadectwa: LWIMP/W/081/21, świadectwo ważne do 11.03.2023r. Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%. Niepewność rozszerzona 59,8% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
Wyposażenie pomocnicze	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 seryjny 10721, świadectwo wzorcowania z dn. 19.06.2017r. wydane przez Zespół Laboratoriów wzorcujących Okręgowego Urzędu Miar w Gdańsku. 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	<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 2,0.
Szczegółne 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 urzędów nadawczych	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).

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.

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

Tabela 1. Anteny sektorowe - dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa									
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24									
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne									
Lp	Wyszczególnienie	sektor 1			sektor 2			sektor 3			
I Nadajnik stacji bazowej:											
1	Typ / Producent	DBS / Huawei									
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	800	2100	1800	900	2600	2100	1800	900	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,03	46,02	50,79	50,79	46,02	49,03	50,79	50,79	46,02	46,02
II Obciążenie:											
1	Typ anteny	Huawei ADU4518R11		Huawei ATR451606			Huawei AMB4520R0		Huawei ADU4516R0		
2	Producent anteny	Huawei		Huawei			Huawei		Huawei		
3	Ilość anten	1		1			1		1		
4	Azymut	60			140			170			
5	Zakres kątów pochylecia anten [°]	2,00-10,00	0,00-10,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-5,00		0,00-10,00		
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	39,00					39,00		39,00		
7	EIRP [W]	4616		10651			18899		2711		

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa										
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24										
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne										
Lp	Wyszczególnienie	sektor 4			sektor 5			sektor 6			sektor 7	
I Nadajnik stacji bazowej:												
1	Typ / Producent	DBS / Huawei										
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	2100	1800	2600	2100	1800	900	800	2600	2100	1800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,03	50,79	50,79	49,03	50,79	50,79	46,02	46,02	49,03	50,79	50,79
II Obciążenie:												
1	Typ anteny	Huawei AMB4520R0			Huawei AMB4520R0			Huawei ADU4516R0			Huawei AMB4520R0	
2	Producent anteny	Huawei			Huawei			Huawei			Huawei	
3	Ilość anten	1			1			1			1	
4	Azymut	200			280			310			340	
5	Zakres kątów pochylecia anten [°]	0,00-5,00			0,00-7,00			0,00-10,00			0,00-5,00	
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	39,00			39,00			39,00			39,00	
7	EIRP [W]	18899			18899			2711			18899	

Tabela 2. Anteny radioliniowe- dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Linia radiowa		Antena					
Lp	typ/producent	częstotliwość pracy [GHz]	moc wyjściowa [dBm]	typ/producent	średnica anteny [m]	azymut [°]	wysokość zainstal. [m]
1	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP1-80/Andrew	0,3	101	25,60
2	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP1-80/Andrew	0,3	174	37,20
3	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP1-80/Andrew	0,3	242	25,90
4	OPTIX RTN/HUAWEI	80/23	17/25	A23S80S06/Huawei	0,6	358	25,00

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	WM _E	WM _H
1	1,5	4,79	0,004	0,013	1,1	N:51°52'06.2" E:20°52'12.3"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,171	0,174
2	1,0	3,20	0,003	0,008	0,8	N:51°52'07.3" E:20°52'15.8"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,114	0,116
3	0,6*	2,56	0,002	0,007	0,9	N:51°52'08.6" E:20°52'19.6"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,091	0,093
4	0,2*	2,56	0,002	0,007	1,1	N:51°52'10.7" E:20°52'26.1"	otoczenie stacji bazowej - 390m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,091	0,093
5	1,0	3,20	0,003	0,008	1,0	N:51°52'02.2" E:20°52'11.6"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,114	0,116
6	0,3*	2,56	0,002	0,007	1,0	N:51°51'59.9" E:20°52'14.9"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,091	0,093
7	0,2*	2,56	0,002	0,007	0,8	N:51°51'57.3" E:20°52'18.6"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,091	0,093

8	0,2*	2,56	0,002	0,007	0,9	N:51°51'54.9" E:20°52'20.9"	otoczenie stacji bazowej - 390m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,091	0,093
9	1,3	4,15	0,003	0,011	0,9	N:51°52'00.9" E:20°52'08.7"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,148	0,151
10	0,7*	2,56	0,002	0,007	1,4	N:51°51'55.9" E:20°52'10.2"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,091	0,093
11	0,2*	2,56	0,002	0,007	1,3	N:51°51'52.7" E:20°52'11.8"	otoczenie stacji bazowej - 390m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,091	0,093
12	1,4	4,47	0,004	0,012	1,1	N:51°52'01.6" E:20°52'06.3"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,160	0,163
13	0,6*	2,56	0,002	0,007	1,1	N:51°51'58.2" E:20°52'03.4"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,091	0,093
14	1,2	3,84	0,003	0,010	1,1	N:51°51'52.9" E:20°52'00.4"	otoczenie stacji bazowej - 390m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,137	0,139
15	0,2*	2,56	0,002	0,007	0,8	N:51°52'04.9" E:20°52'03.1"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,091	0,093
16	1,4	4,47	0,004	0,012	0,9	N:51°52'05.5" E:20°52'58.4"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,160	0,163
17	0,3*	2,56	0,002	0,007	0,9	N:51°52'06.4" E:20°52'51.8"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,091	0,093
18	0,8	2,56	0,002	0,007	1,0	N:51°52'06.7" E:20°52'49.0"	otoczenie stacji bazowej - 390m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,091	0,093
19	1,2	3,84	0,003	0,010	1,1	N:51°52'06.8" E:20°52'04.5"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,137	0,139
20	0,3*	2,56	0,002	0,007	0,8	N:51°52'08.3" E:20°52'01.5"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,091	0,093
21	0,3*	2,56	0,002	0,007	0,9	N:51°52'11.3" E:20°51'56.5"	otoczenie stacji bazowej - 350m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,091	0,093
22	0,1*	2,56	0,002	0,007	1,1	N:51°52'13.0" E:20°51'52.7"	otoczenie stacji bazowej - 390m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,091	0,093
23	1,5	4,79	0,004	0,013	1,0	N:51°52'07.8" E:20°52'07.1"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,171	0,174
24	0,2*	2,56	0,002	0,007	1,0	N:51°52'10.8" E:20°52'05.0"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,091	0,093
25	0,2*	2,56	0,002	0,007	0,8	N:51°52'13.4" E:20°52'03.5"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,091	0,093
26	0,5*	2,56	0,002	0,007	0,9	N:51°52'15.3" E:20°52'01.9"	otoczenie stacji bazowej - 390m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,091	0,093
27	0,9	2,88	0,002	0,008	0,9	N:51°52'04.1" E:20°52'12.0"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,103	0,105
28	0,9	2,88	0,002	0,008	1,4	N:51°52'03.3" E:20°52'03.7"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,103	0,105
29	0,9	2,88	0,002	0,008	1,3	N:51°52'06.9" E:20°52'07.8"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,103	0,105
30	1,0	3,20	0,003	0,008	1,1	N:51°52'06.3" E:20°52'09.9"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,114	0,116
31	1,2	3,84	0,003	0,010	1,1	N:51°52'04.4" E:20°52'10.9"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,137	0,139
32	1,3	4,15	0,003	0,011	1,1	N:51°52'02.1" E:20°52'07.8"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,148	0,151
33	1,2	3,84	0,003	0,010	0,8	N:51°52'03.2" E:20°52'04.5"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,137	0,139
34	1,0	3,20	0,003	0,008	0,9	N:51°52'05.9" E:20°52'03.7"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,114	0,116
35	1,1	3,52	0,003	0,009	0,9	N:51°52'07.3" E:20°52'05.9"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,126	0,128
36	1,0	3,20	0,003	0,008	1,0	N:51°52'0.9" E:20°52'11.6"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,114	0,116
37	0,9	2,88	0,002	0,008	1,1	N:51°52'07.2" E:20°52'13.7"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,103	0,105
A	1,2	3,84	0,003	0,010	0,8	N:51°52'04.8" E:20°52'07.2"	Księdza Piotra Skargi 10, piętro 5, okno -DPP	0,137	0,139
AB	0,5*	2,56	0,002	0,007	0,9	N:51°52'05.6" E:20°52'09.9"	Księdza Piotra Skargi 10, piętro 4, okno -DPP	0,091	0,093
AC	0,2*	2,56	0,002	0,007	1,1	N:51°52'05.7" E:20°52'07.6"	Księdza Piotra Skargi 10, piętro 3, okno -DPP	0,091	0,093

B	1,0	3,20	0,003	0,008	1,0	N:51°52'07.2" E:20°52'10.6"	Budynek bez adresu, pomiar przed budynkiem -DPP	0,114	0,116
C	0,4*	2,56	0,002	0,007	1,0	N:51°52'08.3" E:20°52'07.5"	Poświętne 6a, pomiar przed budynkiem -DPP	0,091	0,093
D	0,5*	2,56	0,002	0,007	0,8	N:51°52'08.1" E:20°52'06.6"	Poświętne 6, pomiar przed budynkiem -DPP	0,091	0,093
E	1,5	4,79	0,004	0,013	0,9	N:51°52'08.9" E:20°52'05.6"	Księdza Piotra Skargi 10d, pomiar przed budynkiem -DPP	0,171	0,174
F	0,6*	2,56	0,002	0,007	0,9	N:51°52'10.5" E:20°52'05.2"	Poświętne 13, pomiar przed budynkiem -DPP	0,091	0,093
G	0,3*	2,56	0,002	0,007	1,4	N:51°52'10.0" E:20°52'04.8"	Księdza Piotra Skargi 35, pomiar przed budynkiem -DPP	0,091	0,093
H	1,4	4,47	0,004	0,012	1,3	N:51°52'06.8" E:20°52'02.5"	Księdza Piotra Skargi 10c, pomiar przed budynkiem -DPP	0,160	0,163
I	0,8	2,56	0,002	0,007	1,1	N:51°52'08.9" E:20°52'00.9"	Księdza Piotra Skargi 25, pomiar przed budynkiem -DPP	0,091	0,093
J	1,1	3,52	0,003	0,009	1,1	N:51°52'05.7" E:20°52'00.7"	Szpitalna 12, pomiar przed budynkiem -DPP	0,126	0,128
K	0,3*	2,56	0,002	0,007	1,1	N:51°52'05.7" E:20°51'56.9"	Armii Krajowej 34, pomiar przed budynkiem -DPP	0,091	0,093
L	1,9	6,07	0,005	0,016	0,8	N:51°52'06.6" E:20°51'48.1"	Worowska 2, pomiar przed budynkiem -DPP	0,217	0,221
M	1,2	3,84	0,003	0,010	0,9	N:51°52'02.9" E:20°52'03.3"	Księdza Piotra Skargi 10a, pomiar przed budynkiem -DPP	0,137	0,139
N	0,8	2,56	0,002	0,007	0,9	N:51°52'02.3" E:20°52'01.7"	Księdza Piotra Skargi 17, pomiar przed budynkiem -DPP	0,091	0,093
O	1,4	4,47	0,004	0,012	1,0	N:51°52'01.8" E:20°52'06.7"	Księdza Piotra Skargi 8, pomiar przed budynkiem -DPP	0,160	0,163
P	1,0	3,20	0,003	0,008	1,1	N:51°51'56.8" E:20°52'03.7"	Księdza Piotra Skargi 1, pomiar przed budynkiem -DPP	0,114	0,116
R	1,2	3,84	0,003	0,010	0,8	N:51°51'55.8" E:20°52'02.6"	Piłsudskiego 2, pomiar przed budynkiem -DPP	0,137	0,139
S	0,2*	2,56	0,002	0,007	0,9	N:51°51'53.6" E:20°52'00.3"	Aleja Niepodległości 3, pomiar przed budynkiem -DPP	0,091	0,093
T	0,6*	2,56	0,002	0,007	1,1	N:51°51'58.1" E:20°52'09.5"	Laskowa 3, pomiar przed budynkiem -DPP	0,091	0,093
U	0,2*	2,56	0,002	0,007	1,0	N:51°51'55.1" E:20°52'10.6"	Piłsudskiego 6b, pomiar przed budynkiem -DPP	0,091	0,093
W	0,1*	2,56	0,002	0,007	1,0	N:51°51'52.7" E:20°52'10.5"	Mickiewicza 2, pomiar przed budynkiem -DPP	0,091	0,093
V	1,2	3,84	0,003	0,010	0,8	N:51°51'59.0" E:20°52'15.4"	Laskowa 5, pomiar przed budynkiem -DPP	0,137	0,139
X	0,2*	2,56	0,002	0,007	0,9	N:51°51'57.3" E:20°52'18.5"	Piłsudskiego 15, pomiar przed budynkiem -DPP	0,091	0,093
Y	0,2*	2,56	0,002	0,007	0,9	N:51°51'55.0" E:20°52'20.4"	Piłsudskiego 17, pomiar przed budynkiem -DPP	0,091	0,093
Z	1,1	3,52	0,003	0,009	1,4	N:51°52'04.8" E:20°52'15.7"	Okrężna 1a, pomiar przed budynkiem -DPP	0,126	0,128
A1	1,0	3,20	0,003	0,008	1,3	N:51°52'07.9" E:20°52'17.4"	Okrężna 25, pomiar przed budynkiem -DPP	0,114	0,116
B1	0,1*	2,56	0,002	0,007	1,1	N:51°52'08.6" E:20°52'19.8"	Bankowa 38/40, pomiar przed budynkiem -DPP	0,091	0,093
C1	0,6*	2,56	0,002	0,007	1,1	N:51°52'09.2" E:20°52'21.4"	Okrężna 36/38, pomiar przed budynkiem -DPP	0,091	0,093
D1	0,2*	2,56	0,002	0,007	1,1	N:51°52'09.5" E:20°52'23.1"	Cicha 6, pomiar przed budynkiem -DPP	0,091	0,093

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

* Wartość zmierzona poniżej zakresu akredytacji. Do obliczeń przyjęto wartość zgodną z progiem 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=1,65), 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 przewidzianych 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})= 28 V/m oraz składowej magnetycznej min(MH_{gr})= 0,073 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 17.09.2021 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.

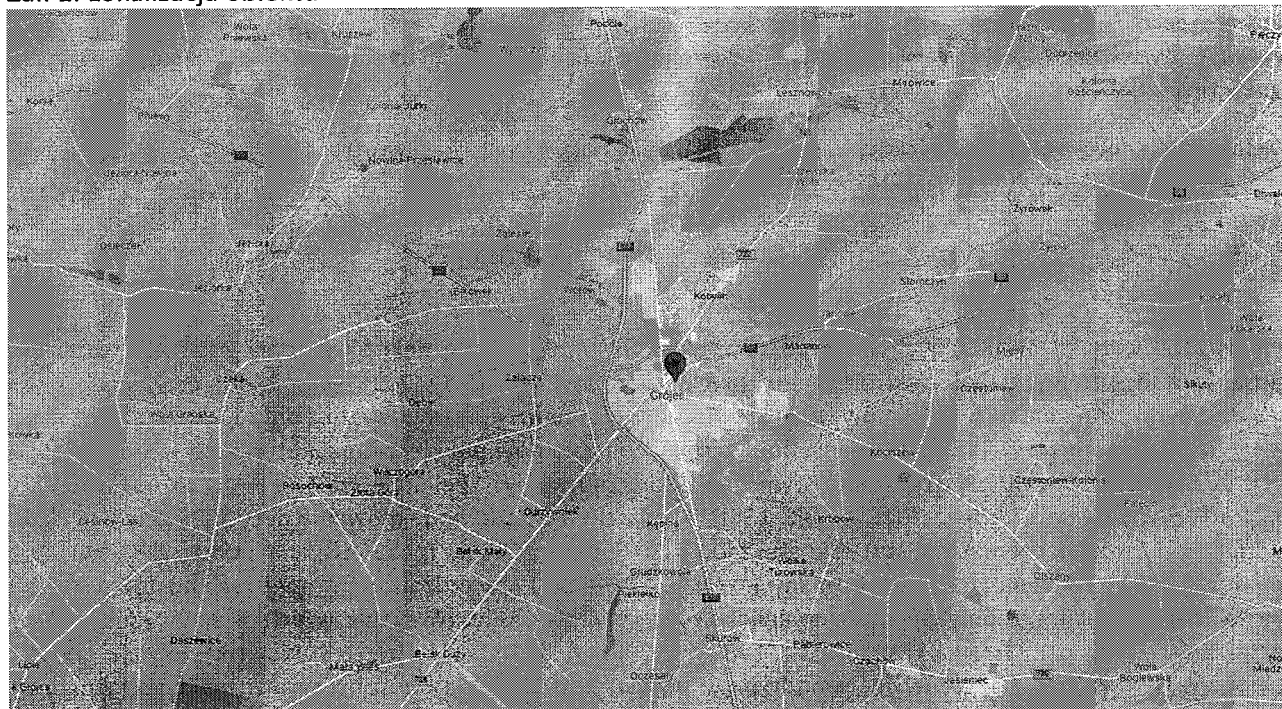
Zał. 1. Lokalizacja obiektu.

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych

Zał. 3. Załączniki graficzne

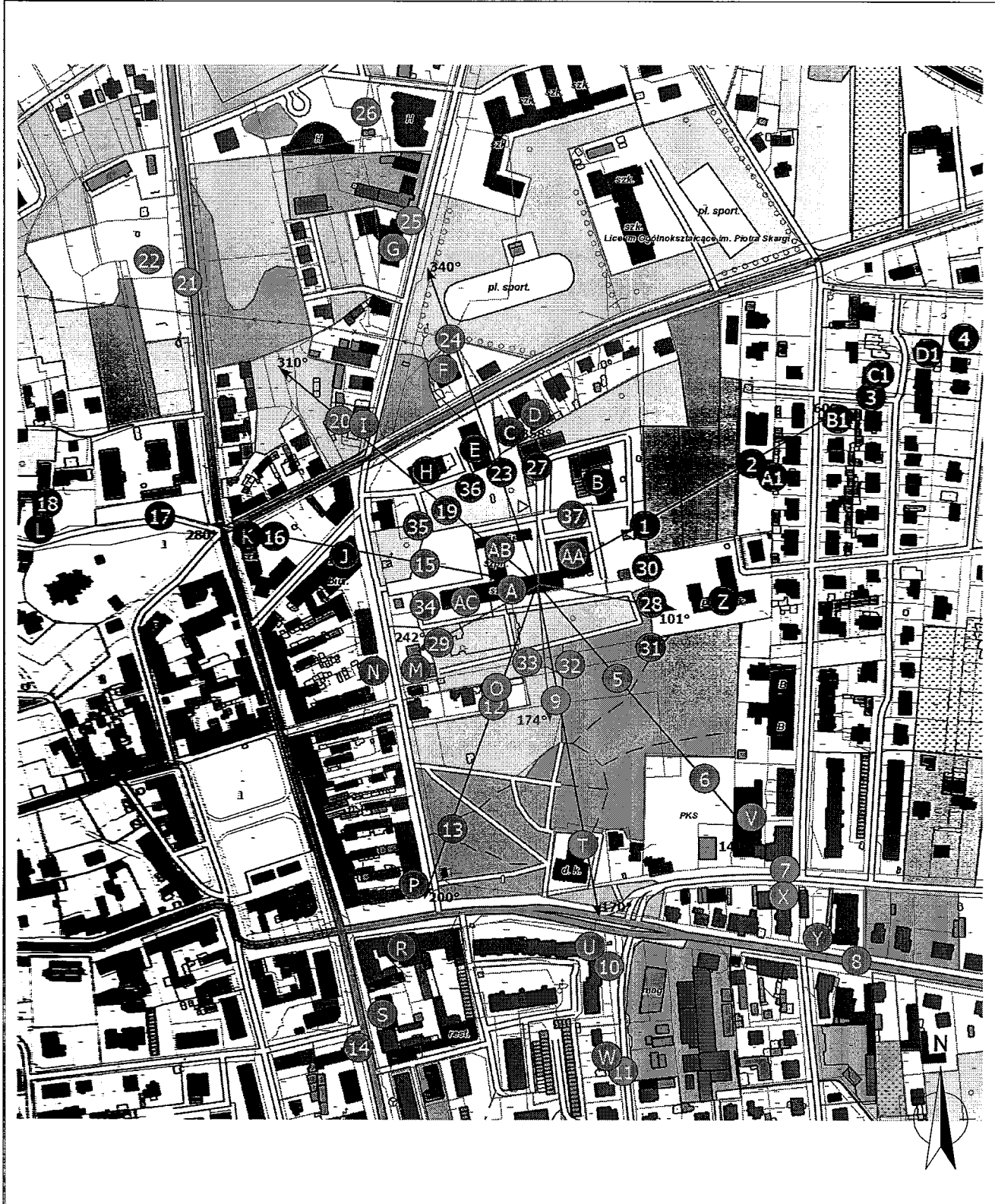
Koniec sprawozdania

Zał. 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	20°52'06.54"E
szerokość:	51°52'04.44"N


Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych




LEGENDA:



inna instalacja radiokomunikacyjna

Odległość, do której zostały wykonane pomiary mierząc od instalacji antenowej wynosi min.: 390 metrów.

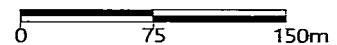
 brak dostępu

 pion pomiarowy z poprawką pomiarową (brak innych instalacji radiokomunikacyjnych)

 pion pomiarowy z poprawką pomiarową (w zasięgu innych instalacji radiokomunikacyjnych)

 antena sektorowa
 antena radioliniowa

Skala: 1:5000



Załącznik 3. Załączniki graficzne.

