

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 we Włoszczowie
Wydział Rolnictwa, Leśnictwa i Ochrony Środowiska
29-100 Włoszczowa
ul. Wiśniowa 10

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

WLS4405_A (zgłoszenie nr 3)

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. ŚWIĘTOKRZYSKIE 2.3.26 (TERYT: 26) (KTS: 1005260000000), pow. włoszczowski 4.3.26.53.13 (TERYT: 2613) (KTS: 10052615313000), gm. Kluczewsko 5.3.26.53.13.01.2 (TERYT: 2613012) (KTS: 10052615313012)

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

29-120 Jezowiec, dz. nr 211, obręb 0009, gm. Kluczewsko, pow. włoszczowski

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_DL V: 8818W
Antena Sektorowa 12_NUV: 9339W
Antena Sektorowa 13_GT: 2026W
Antena Sektorowa 21_DL V: 8818W
Antena Sektorowa 22_NUV: 9339W
Antena Sektorowa 23_GT: 2026W
Antena Sektorowa 31_DL V: 8818W
Antena Sektorowa 32_NUV: 9339W
Antena Sektorowa 33_GT: 2026W
Radiolinia RL1: 4786W
Radiolinia RL2: 5248W

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><i>Antena Sektorowa 11_DL V: (19°55'28.9"E, 51°00'03.5"N)</i> <i>Antena Sektorowa 12_NUV: (19°55'28.9"E, 51°00'03.5"N)</i> <i>Antena Sektorowa 13_GT: (19°55'28.9"E, 51°00'03.5"N)</i> <i>Antena Sektorowa 21_DL V: (19°55'28.9"E, 51°00'03.5"N)</i> <i>Antena Sektorowa 22_NUV: (19°55'28.9"E, 51°00'03.5"N)</i> <i>Antena Sektorowa 23_GT: (19°55'28.9"E, 51°00'03.5"N)</i> <i>Antena Sektorowa 31_DL V: (19°55'28.9"E, 51°00'03.5"N)</i> <i>Antena Sektorowa 32_NUV: (19°55'28.9"E, 51°00'03.5"N)</i> <i>Antena Sektorowa 33_GT: (19°55'28.9"E, 51°00'03.5"N)</i> <i>Radiolinia RL1: (19°55'28.9"E, 51°00'03.5"N)</i> <i>Radiolinia RL2: (19°55'28.9"E, 51°00'03.5"N)</i></p>
LP 2.	<p>Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 18GHz</p>
LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p><i>Antena Sektorowa 11_DL V: 59,10m</i> <i>Antena Sektorowa 12_NUV: 59,10m</i> <i>Antena Sektorowa 13_GT: 59,10m</i> <i>Antena Sektorowa 21_DL V: 59,10m</i> <i>Antena Sektorowa 22_NUV: 59,10m</i> <i>Antena Sektorowa 23_GT: 59,10m</i> <i>Antena Sektorowa 31_DL V: 59,10m</i> <i>Antena Sektorowa 32_NUV: 59,10m</i> <i>Antena Sektorowa 33_GT: 59,10m</i> <i>Radiolinia RL1: 56,40m</i> <i>Radiolinia RL2: 56,40m</i></p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p><i>Antena Sektorowa 11_DL V: 8818W</i> <i>Antena Sektorowa 12_NUV: 9339W</i> <i>Antena Sektorowa 13_GT: 2026W</i> <i>Antena Sektorowa 21_DL V: 8818W</i> <i>Antena Sektorowa 22_NUV: 9339W</i> <i>Antena Sektorowa 23_GT: 2026W</i> <i>Antena Sektorowa 31_DL V: 8818W</i> <i>Antena Sektorowa 32_NUV: 9339W</i> <i>Antena Sektorowa 33_GT: 2026W</i> <i>Radiolinia RL1: 4786W</i> <i>Radiolinia RL2: 5248W</i></p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p><i>Antena Sektorowa 11_DL V: azymut 70° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 12_NUV: azymut 70° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 13_GT: azymut 70° , pochylenie 0-10° (900MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 21_DL V: azymut 190° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 22_NUV: azymut 190° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 23_GT: azymut 190° , pochylenie 0-10° (900MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 31_DL V: azymut 300° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 32_NUV: azymut 300° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz)</i></p>

	<p>Antena Sektorowa 33_GT: azymut 300° , pochylenie 0-10° (900MHz) Radiolinia RL1: azymut 224° +/-30° , pochylenie 0° Radiolinia RL2: azymut 275° +/-30° , pochylenie 0°</p>
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_DLV 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_NUV 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_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 21_DLV 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_NUV 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_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 31_DLV 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_NUV 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_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, 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, 2021-06-11</p>	
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:	Podpis jest prawidłowy
Podpis:	<p>Dokument podpisany przez AGNIESZKA KLINOWSKA Data: 2021.06.16 11:11:45 CEST</p>
<p>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</p>	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
.....	201.6221.5.2021.KB

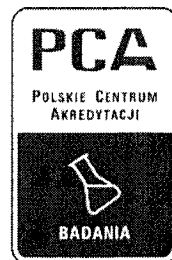


Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawelak

ul. Jasna 1
00-013 Warszawa

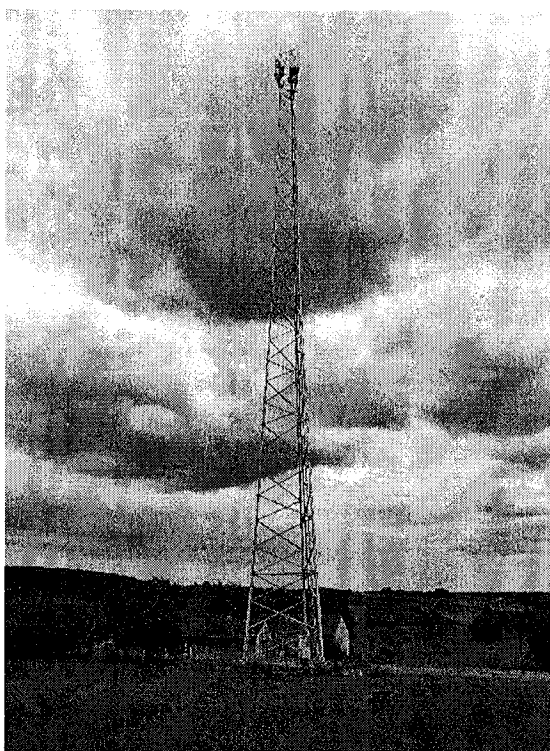
tel. +48 22 780 29 64

e-mail: laboratorium@emvo.pl



AB 1630

Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne nr 83/05/OŚ/2021 - P4 - W



Nr i nazwa stacji	WLS4405	
Adres	Jeżowiec, dz. nr 211, obręb 0009, pow. włoszczowski, woj. świętokrzyskie	
Opracowanie	Marcin Belicki	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Andrzej Urbański Data: 2021.06.02 10:27:32 Powód: Zatwierdzam dokument	
Data	2021-06-01	

„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”

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, 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 pochyleń anten
Prowadzący instalację	P4 sp. z.o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Jeżowiec, dz. nr 211, obręb 0009, pow. włoszczowski, woj. świętokrzyskie
Miejsce instalacji anten	stalowa wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Michał Snoch
Data wykonania pomiaru	2021-06-01
Temperatura na początku pomiaru [°C]	17
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	19,5
Warunki atmosferyczne	Brak opadów.
Wilgotność na początku pomiaru [%]	36
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	41
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 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,

„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”

Wyposażenie pomocnicze	<p>Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. Świadczenie ważne do 27.03.2022r.</p> <p>Miernik Narda NBM 550, Sonda EF9091 pracuje w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%.</p> <p>Niepewność rozszerzona 38,6% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.</p> <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>
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	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 pochyleń 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	900	1800	800	2100	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	46,02	50,79	47,78	50,79	47,78
II Obciążenie:						
1	Typ anteny	Huawei A704517R0	Huawei ADU4518R8	Huawei ADU4518R8		
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei		
3	Ilość anten	1	1	1		
4	Azymut	70				
5	Zakres kątów pochyleń anten [°]	0,00-10,00	2,00-12,00	0,00-10,00	2,00-12,00	0,00-10,00
6	Wysokość załst. n.p.t. [m]	59,10				
7	EIRP [W]	2026	8818	9339		

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	900	1800	800	2100	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	46,02	50,79	47,78	50,79	47,78
II Obciążenie:						
1	Typ anteny	Huawei A704517R0	Huawei ADU4518R8	Huawei ADU4518R8		
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei		
3	Ilość anten	1	1	1		
4	Azymut	190				
5	Zakres kątów pochyleń anten [°]	0,00-10,00	2,00-12,00	0,00-10,00	2,00-12,00	0,00-10,00
6	Wysokość załst. n.p.t. [m]	59,10				
7	EIRP [W]	2026	8818	9339		

„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”

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	900	1800	800	2100	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	46,02	50,79	47,78	50,79	47,78
II Obciążenie:						
1	Typ anteny	Huawei A704517R0	Huawei ADU4518R8	Huawei ADU4518R8		
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei		
3	Ilość anten	1	1	1		
4	Azymut	300				
5	Zakres kątów pochylecia anten [°]	0,00-10,00	2,00-12,00	0,00-10,00	2,00-12,00	0,00-10,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	59,10				
7	EIRP [W]	2026	8818	9339		

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	18	28,5	A18D06/Huawei	0,6	224	56,40
2	OPTIX RTN/HUAWEI	18	28,5	VHLPX2-18/Andrew	0,6	275	56,40

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*	<2,22	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 51° 0' 3,9" E: 19° 55' 31,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,058	<0,057
2	<0,8*	<2,22	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 51° 0' 4,5" E: 19° 55' 33,7"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,058	<0,057
3	<0,8*	<2,22	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 51° 0' 5" E: 19° 55' 36,1"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,058	<0,057
4	<0,8*	<2,22	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 51° 0' 5,5" E: 19° 55' 38,5"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,058	<0,057
5	1,1	3,05	0,003	0,008	1,4	N: 51° 0' 6,1" E: 19° 55' 40,9"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,078	0,077
6	1,2	3,33	0,003	0,009	1,5	N: 51° 0' 6,6" E: 19° 55' 43,4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 300 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,086	0,084
7	<0,8*	<2,22	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 51° 0' 7,2" E: 19° 55' 45,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 350 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,058	<0,057
8	<0,8*	<2,22	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 51° 0' 7,7" E: 19° 55' 48,2"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 400 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,058	<0,057
9	<0,8*	<2,22	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 51° 0' 8,2" E: 19° 55' 50,6"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 450 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,058	<0,057
10	<0,8*	<2,22	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 51° 0' 8,8" E: 19° 55' 53,1"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 500 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,058	<0,057
11	<0,8*	<2,22	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 51° 0' 9,3" E: 19° 55' 55,5"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 550 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,058	<0,057
12	<0,8*	<2,22	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 51° 0' 9,8" E: 19° 55' 57,9"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 600 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,058	<0,057
13	1,7	4,71	0,005	0,012	1,2	N: 51° 0' 1,8" E: 19° 55' 28,4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,121	0,119
14	1,5	4,16	0,004	0,011	1,9	N: 51° 0' 0,2" E: 19° 55' 27,9"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,107	0,105
15	1,2	3,33	0,003	0,009	1,4	N: 50° 59' 58,6" E: 19° 55' 27,4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,086	0,084
16	0,8	2,22	0,002	0,006	1,9	N: 50° 59' 57,1" E: 19° 55' 26,9"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,057	0,056

„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”

17	<0,8*	<2,22	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 50° 59' 55,5" E: 19° 55' 26,5"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,058	<0,057
18	<0,8*	<2,22	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 50° 59' 53,9" E: 19° 55' 26"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 300 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,058	<0,057
19	<0,8*	<2,22	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 50° 59' 52,3" E: 19° 55' 25,5"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 350 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,058	<0,057
20	<0,8*	<2,22	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 50° 59' 50,7" E: 19° 55' 25"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 400 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,058	<0,057
21	<0,8*	<2,22	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 50° 59' 49,1" E: 19° 55' 24,5"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 450 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,058	<0,057
22	<0,8*	<2,22	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 50° 59' 47,5" E: 19° 55' 24,1"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 500 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,058	<0,057
23	<0,8*	<2,22	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 50° 59' 45,9" E: 19° 55' 23,6"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 550 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,058	<0,057
24	<0,8*	<2,22	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 50° 59' 44,3" E: 19° 55' 23,1"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 600 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,058	<0,057
25	1,8	4,99	0,005	0,013	2,0	N: 51° 0' 4,2" E: 19° 55' 26,6"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,128	0,126
26	1,3	3,60	0,003	0,010	1,9	N: 51° 0' 5,1" E: 19° 55' 24,4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,093	0,091
27	1,2	3,33	0,003	0,009	1,8	N: 51° 0' 5,9" E: 19° 55' 22,2"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,086	0,084
28	1,2	3,33	0,003	0,009	1,5	N: 51° 0' 6,7" E: 19° 55' 20"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,086	0,084
29	1,3	3,60	0,003	0,010	1,5	N: 51° 0' 7,5" E: 19° 55' 17,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,093	0,091
30	1,4	3,88	0,004	0,010	1,7	N: 51° 0' 8,4" E: 19° 55' 15,6"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 300 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,100	0,098
31	1,6	4,44	0,004	0,012	1,8	N: 51° 0' 9,2" E: 19° 55' 13,4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 350 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,114	0,112
32	1,4	3,88	0,004	0,010	1,7	N: 51° 0' 10" E: 19° 55' 11,2"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 400 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,100	0,098
33	1,2	3,33	0,003	0,009	1,5	N: 51° 0' 10,8" E: 19° 55' 9"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 450 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,086	0,084
34	0,9	2,49	0,002	0,007	1,9	N: 51° 0' 11,7" E: 19° 55' 6,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 500 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,064	0,063
35	0,9	2,49	0,002	0,007	1,7	N: 51° 0' 12,5" E: 19° 55' 4,6"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 550 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,064	0,063
36	1,1	3,05	0,003	0,008	1,7	N: 51° 0' 13,3" E: 19° 55' 2,4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 600 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,078	0,077
37	1,7	4,71	0,005	0,012	1,5	N: 51° 0' 2,3" E: 19° 55' 27"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,121	0,119
38	1,7	4,71	0,005	0,012	1,5	N: 51° 0' 1,1" E: 19° 55' 25,2"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,121	0,119
39	1,0	2,77	0,003	0,007	1,4	N: 50° 59' 60" E: 19° 55' 23,4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,071	0,070
40	1,8	4,99	0,005	0,013	1,7	N: 51° 0' 3,6" E: 19° 55' 26,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,128	0,126
41	1,4	3,88	0,004	0,010	1,3	N: 51° 0' 3,7" E: 19° 55' 23,7"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,100	0,098
42	1,2	3,33	0,003	0,009	1,9	N: 51° 0' 3,9" E: 19° 55' 21,2"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,086	0,084
43	0,8	2,22	0,002	0,006	1,3	N: 51° 0' 6,7" E: 19° 55' 23"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,057	0,056
44	0,9	2,49	0,002	0,007	1,7	N: 51° 0' 5,9" E: 19° 55' 25,4"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,064	0,063
45	0,8	2,22	0,002	0,006	1,5	N: 51° 0' 4,6" E: 19° 55' 29,9"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,057	0,056
46	0,9	2,49	0,002	0,007	1,3	N: 51° 0' 5,3" E: 19° 55' 32,7"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,064	0,063
47	0,8	2,22	0,002	0,006	1,4	N: 51° 0' 6" E: 19° 55' 35,3"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,057	0,056
48	0,8	2,22	0,002	0,006	1,7	N: 51° 0' 4,1" E: 19° 55' 36,5"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,057	0,056
49	0,8	2,22	0,002	0,006	1,9	N: 51° 0' 3,8" E: 19° 55' 34,2"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,057	0,056

„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”

50	0,9	2,49	0,002	0,007	1,5	N: 51° 0' 2,5" E: 19° 55' 31"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,064	0,063
51	0,8	2,22	0,002	0,006	1,9	N: 51° 0' 0,2" E: 19° 55' 29,5"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,057	0,056
52	0,9	2,49	0,002	0,007	1,6	N: 50° 59' 58,4" E: 19° 55' 29,1"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,064	0,063
53	0,8	2,22	0,002	0,006	1,6	N: 50° 59' 59" E: 19° 55' 26"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,057	0,056
54	0,9	2,49	0,002	0,007	1,3	N: 51° 0' 5,1" E: 19° 55' 21,7"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,064	0,063
A	<0,8*	<2,22	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 51° 0' 5,3" E: 19° 55' 28"	Jeżowiec 61, pomiar przed wejściem - DPP	<0,058	<0,057

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_{ϵ} – poprawka pomiarowa badanej instalacji radiokomunikacyjnej podana przez operatora ($k_{\epsilon}=1,70$),

poprawka pomiarowa w przypadku oddziaływania innych instalacji radiokomunikacyjnych na badany obszar ($k_{\epsilon}=2,0$)

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 01.06.2021r. 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.

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

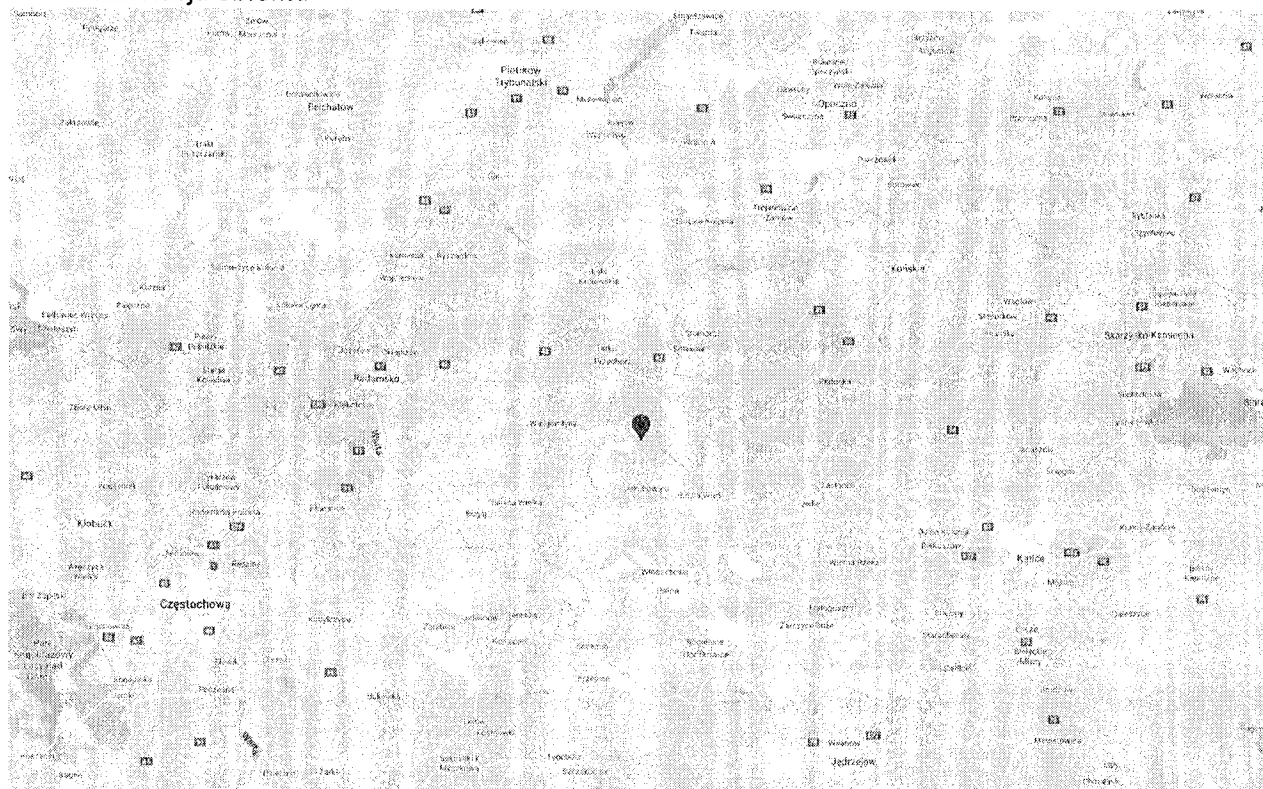
Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych

Załącznik 3. Załączniki graficzne.

Koniec sprawozdania

„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”

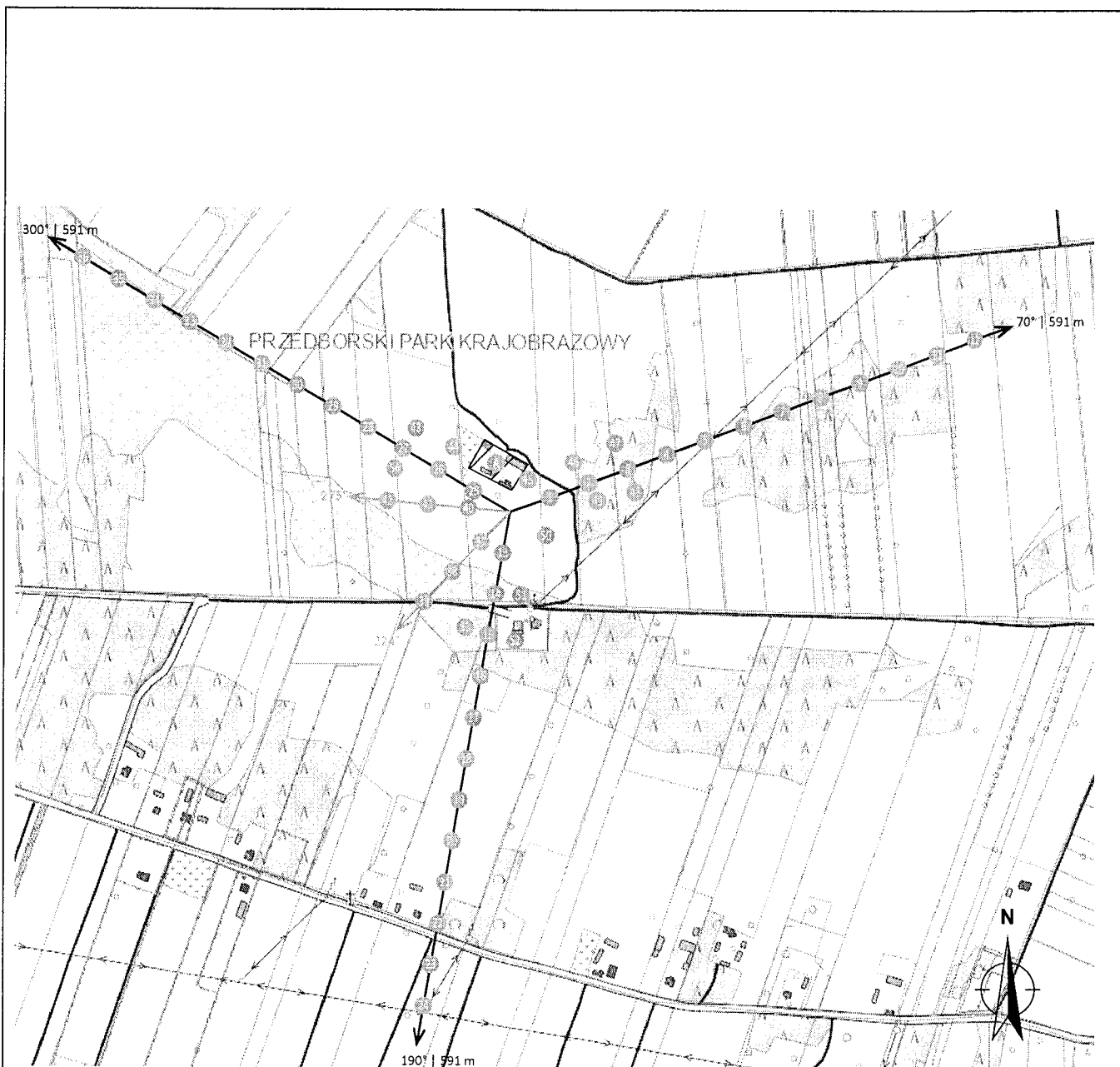
Zał. 1. Lokalizacja obiektu



województwo: świętokrzyskie

Współrzędne geograficzne	
długość:	E: 19° 55' 28,8"
szerokość:	N: 51° 0' 3,4"

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:

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

Odległość, do której zostały wykonane pomiary mierząc od instalacji antenowej wynosi min. 591 m.

Skala: 1:7100

Załącznik 3. Załączniki graficzne.

