

Dokument elektroniczny

STAROSTWO POWIATOWE

wpłynęła
data
2025 -08- 20
L.Dz. 9265/2025
Ilość zał. 4 podpis

Miejsce i data sporządzenia dokumentu

P. H. Stefaniuk
21.08.2025
2025-08-20

Dane nadawcy

P4 Sp z o.o.
02-677 Warszawa (miasto) 1

Województwo: MAZOWIECKIE
Powiat: Warszawa
Gmina: Warszawa (gmina miejska)
Email: korespondencja3gns@play.pl

Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE W ŁOSICACH (08-200 ŁOSICE,
WOJ. MAZOWIECKIE)

ZAWIADOMIENIE

LOS3301A - zgłoszenie zmiany nieistotnej

W załączeniu przesyłam informację o nieistotnej zmianie w zgłoszeniu instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne.

Załączniki:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

[LOS3301A zmiana nieistotna.pdf](#)
[LOS3301A OS 18.08.2025.pdf](#)
[LOS3301 opłata.pdf](#)
[Monika Bierozza-Jóźwik - pełnomocnictwo.pdf](#)

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:
2025-08-20T13:33:36.209+02:00

Podpis elektroniczny



Prowadzący instalację:

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

Warszawa, 2025-08-20

Adres do korespondencji:

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

Starostwo Powiatowe w Łosicach

**Referat Ochrony Środowiska, Rolnictwa i
Leśnictwa**

Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla LOS3301A z dnia 2021-08-12

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla LOS3301A.

Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:

08-200 Łosice, Czarkowskiego 8, dz. nr 287/5, gm. Łosice, pow. łosicki

Podstawa prawna: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, art. 152, ust 6, pkt 1, lit. c)

Niniejsza informacja zawiera wyłącznie dane, które uległy zmianie.

1) Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby.

Brak zmian.

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

Usługi telekomunikacyjne, transmisja danych: 1TB/doba.

3) Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny).

Brak zmian.

4) Wielkość i rodzaj emisji.

Dane przed zmianą:

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
------	--------------	------------------------	------------------	-------------------	--------	-------------------	---------------

				promieniowana izotropowo			
1	11_L	27,8	PEM	5848 W	40°	0-4°	1800 MHz
2	11_L	27,8	PEM	4891 W	40°	0-4°	2100 MHz
3	12_HN	27,8	PEM	5848 W	40°	0-4°	1800 MHz
4	12_HN	27,8	PEM	4891 W	40°	0-4°	2100 MHz
5	13_GT	27,95	PEM	1587 W	40°	0-10°	900 MHz
6	14_HV	27,8	PEM	1598 W	40°	0-4°	800 MHz
7	14_HV	27,8	PEM	10572 W	40°	0-4°	2600 MHz
8	21_GT	27,95	PEM	1587 W	160°	0-10°	900 MHz
9	22_V	27,8	PEM	1598 W	160°	0-12°	800 MHz
10	23_HL	28,05	PEM	6124 W	130°	0-4°	1800 MHz
11	23_HL	28,05	PEM	5122 W	130°	0-4°	2100 MHz
12	23_HL	28,05	PEM	7640 W	130°	0-4°	2600 MHz
13	23_HL	28,05	PEM	6124 W	190°	0-4°	1800 MHz
14	23_HL	28,05	PEM	5122 W	190°	0-4°	2100 MHz
15	23_HL	28,05	PEM	7640 W	190°	0-4°	2600 MHz
16	24_HN	28,05	PEM	6124 W	130°	0-4°	1800 MHz
17	24_HN	28,05	PEM	5122 W	130°	0-4°	2100 MHz
18	24_HN	28,05	PEM	7640 W	130°	0-4°	2600 MHz
19	24_HN	28,05	PEM	6124 W	190°	0-4°	1800 MHz
20	24_HN	28,05	PEM	5122 W	190°	0-4°	2100 MHz
21	24_HN	28,05	PEM	7640 W	190°	0-4°	2600 MHz
22	31_GT	27,95	PEM	1587 W	280°	0-10°	900 MHz
23	32_V	27,8	PEM	1598 W	280°	0-12°	800 MHz
24	33_HL	28,05	PEM	6124 W	250°	0-4°	1800 MHz
25	33_HL	28,05	PEM	5122 W	250°	0-4°	2100 MHz
26	33_HL	28,05	PEM	7640 W	250°	0-4°	2600 MHz
27	33_HL	28,05	PEM	6124 W	310°	0-4°	1800 MHz
28	33_HL	28,05	PEM	5122 W	310°	0-4°	2100 MHz
29	33_HL	28,05	PEM	7640 W	310°	0-4°	2600 MHz
30	34_HN	28,05	PEM	6124 W	250°	0-4°	1800 MHz
31	34_HN	28,05	PEM	5122 W	250°	0-4°	2100 MHz
32	34_HN	28,05	PEM	7640 W	250°	0-4°	2600 MHz
33	34_HN	28,05	PEM	6124 W	310°	0-4°	1800 MHz
34	34_HN	28,05	PEM	5122 W	310°	0-4°	2100 MHz
35	34_HN	28,05	PEM	7640 W	310°	0-4°	2600 MHz
36	RL1	30,8	PEM	5248 W	49°		18 GHz
37	RL2	30,8	PEM	3020 W	60°		13 GHz
38	RL3	30,6	PEM	5248 W	99°		18 GHz
39	RL4	30,6	PEM	1413 W	133°		80 GHz
40	RL5	31	PEM	5248 W	224°		18 GHz
41	RL6	30	PEM	5248 W	267°		18 GHz

Dane po zmianie:

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
1	11_DL	27,8	PEM	5848 W	40°	0-4°	1800 MHz

2	11_DL	27,8	PEM	4891 W	40°	0-4°	2100 MHz
3	12_HN	27,8	PEM	5848 W	40°	0-4°	1800 MHz
4	12_HN	27,8	PEM	4891 W	40°	0-4°	2100 MHz
5	13_GK	27,95	PEM	1587 W	40°	0-10°	900 MHz
6	14_OV	27,8	PEM	1598 W	40°	0-4°	800 MHz
7	14_OV	27,8	PEM	10572 W	40°	0-4°	2600 MHz
8	21_GK	27,95	PEM	1587 W	160°	0-10°	900 MHz
9	22_V	27,8	PEM	1598 W	160°	0-12°	800 MHz
10	23_HNO	28,05	PEM	6124 W	130°	0-4°	1800 MHz
11	23_HNO	28,05	PEM	5122 W	130°	0-4°	2100 MHz
12	23_HNO	28,05	PEM	7640 W	130°	0-4°	2600 MHz
13	23_HNO	28,05	PEM	6124 W	190°	0-4°	1800 MHz
14	23_HNO	28,05	PEM	5122 W	190°	0-4°	2100 MHz
15	23_HNO	28,05	PEM	7640 W	190°	0-4°	2600 MHz
16	24_DLO	28,05	PEM	6124 W	130°	0-4°	1800 MHz
17	24_DLO	28,05	PEM	5122 W	130°	0-4°	2100 MHz
18	24_DLO	28,05	PEM	7640 W	130°	0-4°	2600 MHz
19	24_DLO	28,05	PEM	6124 W	190°	0-4°	1800 MHz
20	24_DLO	28,05	PEM	5122 W	190°	0-4°	2100 MHz
21	24_DLO	28,05	PEM	7640 W	190°	0-4°	2600 MHz
22	31_GK	27,95	PEM	1587 W	280°	0-10°	900 MHz
23	32_V	27,8	PEM	1598 W	280°	0-12°	800 MHz
24	33_DLO	28,05	PEM	6124 W	250°	0-4°	1800 MHz
25	33_DLO	28,05	PEM	5122 W	250°	0-4°	2100 MHz
26	33_DLO	28,05	PEM	7640 W	250°	0-4°	2600 MHz
27	33_DLO	28,05	PEM	6124 W	310°	0-4°	1800 MHz
28	33_DLO	28,05	PEM	5122 W	310°	0-4°	2100 MHz
29	33_DLO	28,05	PEM	7640 W	310°	0-4°	2600 MHz
30	34_HNO	28,05	PEM	6124 W	250°	0-4°	1800 MHz
31	34_HNO	28,05	PEM	5122 W	250°	0-4°	2100 MHz
32	34_HNO	28,05	PEM	7640 W	250°	0-4°	2600 MHz
33	34_HNO	28,05	PEM	6124 W	310°	0-4°	1800 MHz
34	34_HNO	28,05	PEM	5122 W	310°	0-4°	2100 MHz
35	34_HNO	28,05	PEM	7640 W	310°	0-4°	2600 MHz
36	RL1	30,8	PEM	5623 W	49°		18 GHz
37	RL2	30,8	PEM	3162 W	60°		13 GHz
38	RL3	30,6	PEM	5623 W	99°		18 GHz
39	RL4	30,6	PEM	1778 W	133°		80 GHz
40	RL5	30,6	PEM	1413 W	198°		80 GHz
41	RL6	31	PEM	5623 W	224°		18 GHz
42	RL7	30	PEM	5623 W	267°		18 GHz

5) Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji.

Brak zmian.

6) Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

Stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

7) (uchylony)



iliad
GROUP

-/-

8) Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól EM, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1.

Sprawozdanie nr 46/08/OŚ/2025- P4-W z dnia 2025-08-18, Nr akredytacji PCA – AB 1630.

Koordinator OŚ
Monika Bieroza-Józwik
kom. 790004874

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez
Monika Bieroza-Józwik
Data: 2025.08.20 13:20:16
CEST



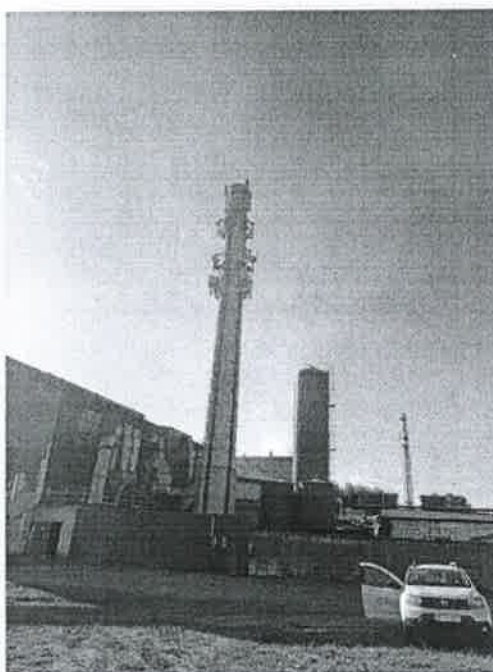
Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawełak
ul. Jasna 1
00-013 Warszawa

ul. Mostowa 1, 80-778 Gdańsk
tel. +48 22 780 29 64
e-mail: laboratorium@emvo.pl



AB 1630

**Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko
nr 46/08/OŚ/2025- P4-W**



Nr i nazwa stacji	LOS3301A	
Adres	Łosice, Czarkowskiego 8, dz. nr 287/5, pow. łosicki, woj. mazowieckie	
Opracowanie	Martyna Karczmarczyk	Specjalista ds. opracowań
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis	Signature Not Verified Dokument podpisany przez Andrzej Urbański; Laboratorium EMVO Data: 2025.08.19 12:12:54 CEST	
Data	2025-08-18	

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.	6
6. Wyniki pomiarów.....	6
7. Stwierdzenie zgodności	7
8. Oświadczenie.	9
9. Spis załączników.	9

1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca – podmiot udzielający informacje	P4 sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa
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 (w tym moce EIRP), ustawienie pochylenia anten, nazwa/nr obiektu, lokalizacja (adres) instalacji, współrzędne geograficzne instalacji
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Łosice, Czarkowskiego 8, dz. nr 287/5, pow. łosicki, woj. mazowieckie
Miejsce instalacji anten	Komin
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Bartosz Powroźnik
Data wykonania pomiaru	18.08.2025
Temperatura na początku pomiaru [°C]	21,0
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	19,0
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	41,0
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	55,0
Godzina na początku pomiaru	17:15
Godzina na koniec pomiaru	19:15
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	Występują
Parametry pracy instalacji – informacja od klienta	Tryb eksploatacyjny

2. Podstawa prawna.

2.1 Normy i rozporządzenia:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. 2025 poz. 647)
- Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448),
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2022 r., poz. 2630).

3. Opis pomiarów

Metodologia pomiarowa	Pomiary w oparciu o Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630).
Cel badań	Sprawdzenie dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.
Opis zestawu pomiarowego	Miernik Narda NBM 520 nr D-1232 - 30/WL, Sonda EF9091 nr A-0078 - 31/WL, o zakresie pomiarowym 0,7 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. Świadectwo wzorcowania LWiMP/W/307/25 ważne do 05.08.2027r. Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%. Niepewność rozszerzona 52,6% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
Wyposażenie pomocnicze	Termohigrometr Termik+S nr 1330823 - WL/51. Sprawdzany okresowo. Dalmierz laserowy BOSCH Professional GLM 40 nr 328411728 - WL/59. Sprawdzany okresowo. GPS Garmin 65 nr 6QA008956 - WL/55. Sprawdzany okresowo w punktach osnowy geodezyjnej, zgodnie z procedurą laboratorium PZ-6.5 sprawdzanie wewnętrzne WL.
Procedura doboru pionów pomiarowych	Laboratorium przed przystąpieniem do pomiarów wykonało obliczenia rozkładu pól elektromagnetycznych pochodzących od badanej instalacji (z wykorzystaniem superpozycji charakterystyk propagacyjnych od producenta anten) dla zastosowanych anten z uwzględnieniem topografii terenu, aktualnej zabudowy usługowo-mieszkaniowej oraz parametrów pracy urządzeń i anten otrzymanych od zleceniodawcy), przyjęło strategię pomiarową doboru pionów pomiarowych w oparciu o wykonane obliczenia oraz sporządzony dokument Analiza Obszaru Pomiarowego.
Odległość, do której zostały wykonane pomiary	Pomiary zostały wykonane do odległości, dla której, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono w miejscach dostępnych dla ludności występowanie pól elektromagnetycznych o najwyższym poziomie, które pochodzą z badanej instalacji.
Pomiary zostały wykonane	1. w miejscach dostępnych dla ludności, w szczególności w tych miejscach, w których, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie w danych zakresach częstotliwości pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych, określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska. 2. na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń stwierdzono w miejscach dostępnych dla ludności występowanie pól elektromagnetycznych o najwyższym poziomie, które pochodzą z badanej instalacji zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630). Wyniki obliczeń nie uwzględniały parametrów pracy instalacji innych operatorów występujących na obiekcie bądź w obszarze pomiarowym. 3. na głównych i pomocniczych kierunkach pomiarowych, na kierunkach

zbliżonych do azymutów anten oraz w dodatkowych pionach pomiarowych zgodnie z wymaganiami pkt 13, 14 i 19 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz.U. 2022 poz. 2630).

4. miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów)
5. w dodatkowych pionach pomiarowych w lokalach oraz na balkonach i tarasach, na których mogą przebywać ludzie, po poinformowaniu o planowanych pomiarach z minimum 3-dniowym wyprzedzeniem i po umożliwieniu dostępu do lokalu, balkonu lub tarasu przez jego dysponenta lub bez zachowania terminu wskazanego w pierwszej części zdania za zgodą dysponenta przestrzeni pomiarowej.

Dobór dodatkowych pionów pomiarowych w lokalach oraz na balkonach i tarasach

Dodatkowe pionny pomiarowe w lokalach, na balkonach i tarasach zostały wybrane zgodnie z procedurą laboratorium nr PP 7.3/7.4/7.5-11 drogą metod obliczeniowych, z uwzględnieniem: rodzaju badanej instalacji (w tym parametrów technicznych instalacji), lokalizacji badanej instalacji, ukształtowania terenu wokół badanej instalacji. Na podstawie obliczeń nie stwierdzono w lokalach, na balkonach i tarasach wartości nie mniejszych niż poziomów dopuszczalnych określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska.

Sposób powiadamiania dysponentów

Zgodnie z pkt 14 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630). Informacji dokonuje się poprzez rządowy portal internetowy SI2PEM (<https://si2pem.gov.pl>) lub zawiadomienie spółdzielni mieszkaniowej, zarządcy nieruchomości, zarządu wspólnoty, umieszczenie informacji o planowanych pomiarach na tablicach ogłoszeń w klatkach schodowych bloków lub na drzwiach wejściowych, przekazanie zawiadomienia do administracji lub recepcji obiektu, pozostawienie informacji w skrynkach pocztowych itp. lub przekazanie osobiste.

Warunki pracy urządzeń nadawczych

Tryb pracy eksploatacyjny.

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 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													
L P	Wyszczególnienie	sektor 1							sektor 2						
I	Nadajnik stacji bazowej:														
1	Typ / Producent	RBS / SRAN Ericsson													
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	800	2100	1800	2100	1800	900	2600	2100	1800	2600	2100	1800	
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	46,02	47,78	49,03	47,78	49,03	46,02	49,03	47,78	49,03	49,03	47,78	49,03	
II	Obciążenie:														
1	Typ anteny	Huawei ATR4518R6		Kathrein 742213		Kathrein 742213		Kathrein 80010304	Huawei AMB4520R0			Huawei AMB4520R0			
2	Producent anteny	Huawei		Kathrein		Kathrein		Kathrein	Huawei			Huawei			
3	Nazwa anteny	14_OV	14_OV	11_DL	11_DL	12_HN	12_HN	13_GK	23_HN_O	23_HN_O	23_HN_O	24_DL_O	24_DL_O	24_DL_O	
4	Ilość anten	1		1		1		1	1			1			
5	Azymut	40							130						
6	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-4,00	0,00-4,00	0,00-4,00	0,00-4,00	0,00-4,00	0,00-4,00	0,00-10,00	0,00-4,00						
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	27,80		27,80		27,80		27,95	28,05						
8	EIRP [W]	12170		10739		10739		1587	18886			18886			

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa													
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24													
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne													
L p	Wyszczególnienie	sektor 3			sektor 4					sektor 5					
I	Nadajnik stacji bazowej:														
1	Typ / Producent	RBS / SRAN Ericsson													
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	800	900	2600	2100	1800	2600	2100	1800	2600	2100	1800	2600	2100	1800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	46,02	46,02	49,03	47,78	49,03	49,03	47,78	49,03	49,03	47,78	49,03	49,03	47,78	49,03
II	Obciążenie:														
1	Typ anteny	Huawei A794516R0	Kathrein 80010304	Huawei AMB4520R0			Huawei AMB4520R0			Huawei AMB4520R0			Huawei AMB4520R0		
2	Producent anteny	Huawei	Kathrein	Huawei			Huawei			Huawei			Huawei		
3	Nazwa anteny	22_V	21_GK	23_H NO	23_H NO	23_H NO	24_D LO	24_D LO	24_D LO	33_D LO	33_D LO	33_D LO	34_H NO	34_H NO	34_H NO
4	Ilość anten	1	1	1			1			1			1		
5	Azymut	160			190					250					
6	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-12,00	0,00-10,00	0,00-4,00					0,00-4,00						
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	27,80	27,95	28,05					28,05						
8	EIRP [W]	1598	1587	18886			18886			18886			18886		

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa							
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24							
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne							
Lp	Wyszczególnienie	sektor 6				sektor 7			
I	Nadajnik stacji bazowej:								
1	Typ / Producent	RBS / SRAN Ericsson							
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	800	900	2600	2100	1800	2600	2100	1800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	46,02	46,02	49,03	47,78	49,03	49,03	47,78	49,03
II	Obciążenie:								
1	Typ anteny	Huawei A794516R0	Kathrein 80010304	Huawei AMB4520R0			Huawei AMB4520R0		
2	Producent anteny	Huawei	Kathrein	Huawei			Huawei		
3	Nazwa anteny	32_V	31_GK	33_DLO	33_DLO	33_DLO	34_HNO	34_HNO	34_HNO
4	Ilość anten	1	1	1			1		
5	Azymut	280			310				
6	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-12,00	0,00-10,00	0,00-4,00					
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	27,8	27,95	28,05					
8	EIRP [W]	1598	1587	18886			18886		

„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”

Tabela 2. 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	VHLPX2-18/Andrew	0,6	49	30,80
2	OPTIX RTN/HUAWEI	13	29	VHLPX2-13/Andrew	0,6	60	30,80
3	OPTIX RTN/HUAWEI	18	28,5	VHLPX2-18/Andrew	0,6	99	30,60
4	OPTIX RTN/HUAWEI	80	19	VHLP1-80/Andrew	0,3	133	30,60
5	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP1-80/Andrew	0,3	198	30,60
6	OPTIX RTN/HUAWEI	18	28,5	VHLPX2-18/Andrew	0,6	224	31,00
7	OPTIX RTN/HUAWEI	18	28,5	VHLPX2-18/Andrew	0,6	267	30,00

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 +U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H +U [A/m]	Wys. pomiaru [m]	Opis pionu	Uwagi	WM _E	WM _H
1	1,3	1,98	0,003	0,005	0,3 - 2,0	52°13'7.3"N 22°43'1.1"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,071	0,072
2	1,4	2,14	0,004	0,006	0,3 - 2,0	52°13'9.5"N 22°43'4.5"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,076	0,078
3	1,2	1,83	0,003	0,005	0,3 - 2,0	52°13'12.0"N 22°43'8.0"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,065	0,067
4	1,2	1,83	0,003	0,005	0,3 - 2,0	52°13'14.4"N 22°43'11.9"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,065	0,067
5	0,9	1,37	0,002	0,004	0,3 - 2,0	52°13'15.8"N 22°43'13.8"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,049	0,050
6	1,0	1,53	0,003	0,004	0,3 - 2,0	52°13'6.4"N 22°42'59.9"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,055	0,055
7	1,3	1,98	0,003	0,005	0,3 - 2,0	52°13'9.2"N 22°43'6.0"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,071	0,072
8	1,3	1,98	0,003	0,005	0,3 - 2,0	52°13'6.9"N 22°43'1.8"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,071	0,072
9	0,9	1,37	0,002	0,004	0,3 - 2,0	52°13'8.4"N 22°43'6.6"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,049	0,050
10	1,0	1,53	0,003	0,004	0,3 - 2,0	52°13'5.7"N 22°43'2.3"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,055	0,055
11	0,9	1,37	0,002	0,004	0,3 - 2,0	52°13'5.3"N 22°43'6.8"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,049	0,050
12	1,5	2,29	0,004	0,006	0,3 - 2,0	52°13'5.1"N 22°43'1.2"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,082	0,083
13	1,2	1,83	0,003	0,005	0,3 - 2,0	52°13'2.8"N 22°43'5.1"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,065	0,067
14	1,2	1,83	0,003	0,005	0,3 - 2,0	52°13'0.2"N 22°43'8.4"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,065	0,067
15	1,2	1,83	0,003	0,005	0,3 - 2,0	52°12'59.2"N 22°43'12.3"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,065	0,067
16	1,1	1,68	0,003	0,004	0,3 - 2,0	52°13'5.4"N 22°42'59.7"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,060	0,061
17	0,9	1,37	0,002	0,004	0,3 - 2,0	52°13'1.6"N 22°43'1.6"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,049	0,050
18	0,9	1,37	0,002	0,004	0,3 - 2,0	52°12'58.3"N 22°43'3.2"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,049	0,050
19	1,7	2,59	0,005	0,007	0,3 - 2,0	52°13'5.0"N 22°42'59.0"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,093	0,094
20	1,2	1,83	0,003	0,005	0,3 - 2,0	52°13'1.5"N 22°42'57.7"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,065	0,067
21	1,0	1,53	0,003	0,004	0,3 - 2,0	52°13'1.8"N 22°42'56.8"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,055	0,055

„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”

Nr PP	Pole-E [V/m]	Pole-E, +U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H +U [A/m]	Wys. pomiaru [m]	Opis pionu	Uwagi	WM _E	WM _H
22	1,3	1,98	0,003	0,005	0,3 - 2,0	52°12'57.5"N 22°42'55.3"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,071	0,072
23	1,4	2,14	0,004	0,006	0,3 - 2,0	52°12'56.2"N 22°42'55.4"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,076	0,078
24	2,0	3,05	0,005	0,008	0,3 - 2,0	52°13'4.9"N 22°42'57.2"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,109	0,111
25	1,7	2,59	0,005	0,007	0,3 - 2,0	52°13'1.7"N 22°42'51.3"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,093	0,094
26	1,3	1,98	0,003	0,005	0,3 - 2,0	52°13'5.7"N 22°42'57.0"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,071	0,072
27	1,2	1,83	0,003	0,005	0,3 - 2,0	52°13'4.6"N 22°42'51.1"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,065	0,067
28	<0,8*	1,22	0,002	0,003	0,3 - 2,0	52°13'3.5"N 22°42'46.4"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,044	0,044
29	0,9	1,37	0,002	0,004	0,3 - 2,0	52°13'2.6"N 22°42'41.0"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,049	0,050
30	0,9	1,37	0,002	0,004	0,3 - 2,0	52°13'6.1"N 22°42'55.6"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,049	0,050
31	0,8	1,22	0,002	0,003	0,3 - 2,0	52°13'6.0"N 22°42'50.8"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,044	0,044
32	0,9	1,37	0,002	0,004	0,3 - 2,0	52°13'6.6"N 22°42'55.9"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,049	0,050
33	1,0	1,53	0,003	0,004	0,3 - 2,0	52°13'7.3"N 22°42'49.5"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,055	0,055
34	1,6	2,44	0,004	0,006	0,3 - 2,0	52°13'7.2"N 22°42'58.9"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,087	0,089
35	0,8	1,22	0,002	0,003	0,3 - 2,0	52°13'9.5"N 22°42'53.3"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,044	0,044
36	1,1	1,68	0,003	0,004	0,3 - 2,0	52°13'14.5"N 22°42'44.2"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,060	0,061
A	1,4	2,14	0,004	0,006	0,3 - 2,0	52°13'7.1"N 22°43'0.6"E	Czarkowskiego 8, budynek parterowy, pomiar przy otworze okiennym, przed budynkiem -DPP	0,076	0,078
B	1,1	1,68	0,003	0,004	0,3 - 2,0	52°13'11.3"N 22°43'5.6"E	Czarkowskiego 10, budynek parterowy, pomiar przy otworze okiennym, przed budynkiem -DPP	0,060	0,061
C	1,6	2,44	0,004	0,006	0,3 - 2,0	52°13'8.7"N 22°42'53.4"E	Czarkowskiego 8, budynek parterowy, pomiar przy otworze okiennym, przed budynkiem -DPP	0,087	0,089
D	1,4	2,14	0,004	0,006	0,3 - 2,0	52°13'7.2"N 22°42'50.8"E	Czarkowskiego 6, pomiar w otworze okiennym, piętro 2, klatka -DPP	0,076	0,078
	1,3	1,98	0,003	0,005	0,3 - 2,0		Czarkowskiego 6, pomiar w otworze okiennym, piętro 1, klatka -DPP	0,071	0,072
E	1,2	1,83	0,003	0,005	0,3 - 2,0	52°13'4.1"N 22°42'47.1"E	Czarkowskiego 2A, pomiar w otworze okiennym, piętro 2, klatka - DPP	0,065	0,067
	0,9	1,37	0,002	0,004	0,3 - 2,0		Czarkowskiego 2A, pomiar w otworze okiennym, piętro 1, klatka - DPP	0,049	0,050
F	0,9	1,37	0,002	0,004	0,3 - 2,0	52°13'10.0"N 22°42'53.6"E	Czarkowskiego 9, pomiar przy bramie -DPP	0,049	0,050
G	1,2	1,83	0,003	0,005	0,3 - 2,0	52°13'13.7"N 22°42'45.0"E	Wiejska 4A, budynek parterowy, pomiar przy otworze okiennym, przed budynkiem -DPP	0,065	0,067

Wynik pomiaru pole - E [V/m] - maksymalna wartość chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym (uśredniona na podstawie punktu 11 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630)). Zgodnie z pkt. 7 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630) nie stosuje się poprawek pomiarowych.

Przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości $\min(ME_{gr}) = 28 \text{ V/m}$ oraz składowej magnetycznej $\min(MH_{gr}) = 0,073 \text{ A/m}$.

* - wartość zmierzona poniżej zakresu akredytacji. Do obliczeń przyjęto wartość zgodną z dolną granicą akredytowanego zakresu pomiarowego metody.

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 $k=2$

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

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. 2022 poz. 2630), dotyczących źródła wymagań, które muszą być spełnione, w oparciu o zasadę podejmowania decyzji zgodną z pkt. 26 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz.U. 2022 poz. 2630), na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w dniu 18.08.2025 stwierdzono, że wszystkie wyniki przeprowadzonych pomiarów w danym obszarze pomiarowym oraz wyznaczone na tej podstawie wskaźniki WM_E oraz WM_H są mniejsze od wartości dopuszczalnych – zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska – załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630, pkt 26).

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.

9. Spis załączników.

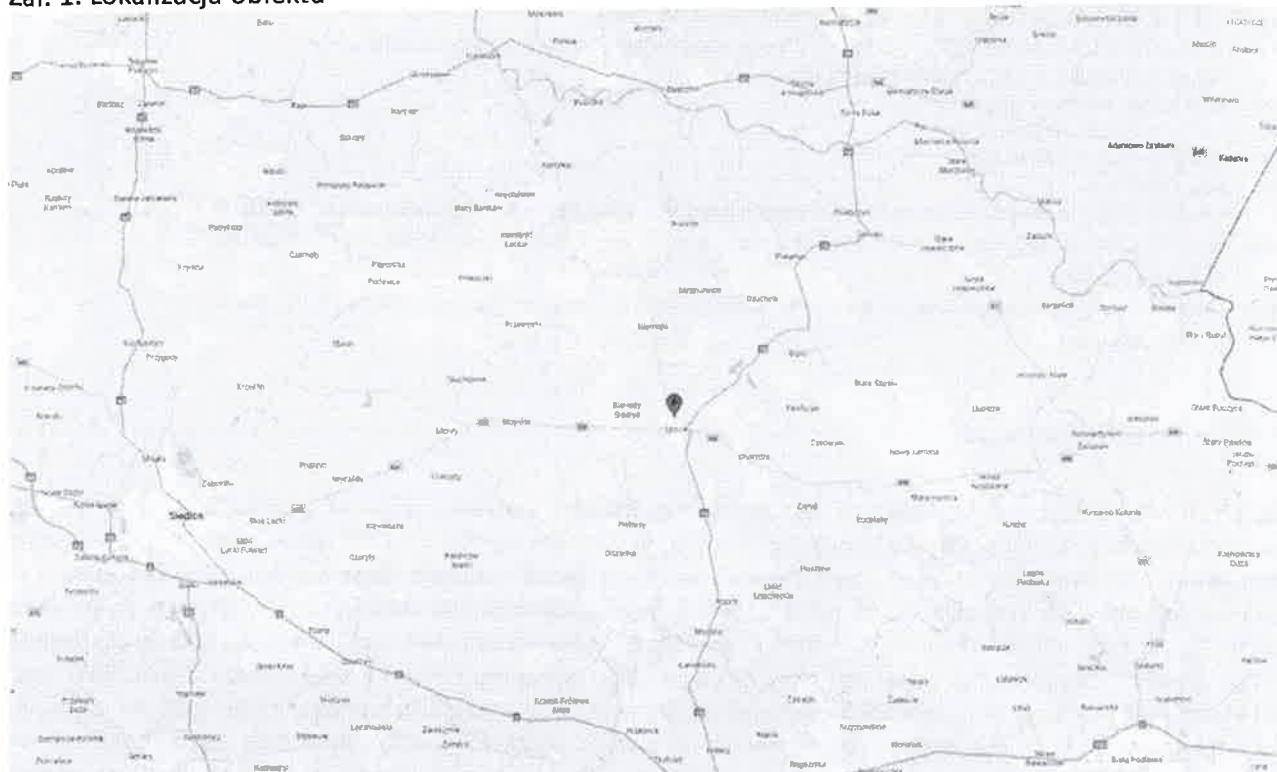
Zał. 1. Lokalizacja obiektu.

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych

Zał. 3. Załączniki graficzne

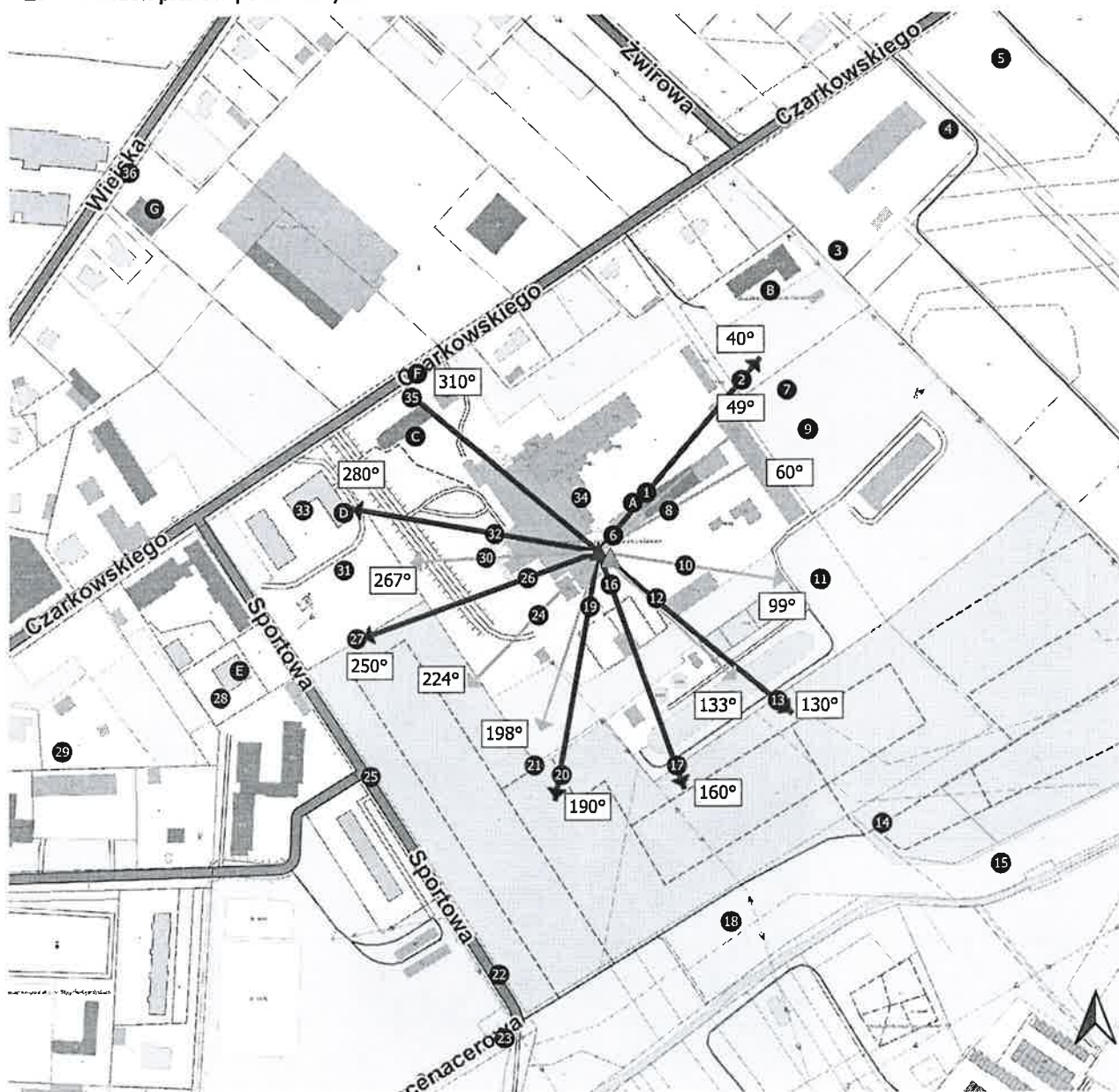
Koniec sprawozdania

Zał. 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne – informacja od klienta	
długość:	22°42'59.34"E
szerokość:	52°13'06.16"N

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:

- pion pomiarowy
- ▲ inna instalacja radiokomunikacyjna
- ▲ instalacja radiokomunikacyjna dla której wykonano pomiar
- antena sektorowa
- antena radioliniowa
- brak dostępu

Pomiary wykonano do odległości:

- dla az. 40° - 400 metrów
- dla az. 130° - 300 metrów
- dla az. 160° - 200 metrów
- dla az. 190° - 300 metrów
- dla az. 250° - 350 metrów
- dla az. 280° - 180 metrów
- dla az. 310° - 350 metrów

Skala: 1:4000

0 50 100 m



„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”

46/08/OŚ/2025-P4-W

Strona 11 z 12

Załącznik 3. Załączniki graficzne.

