

Prowadzący instalację:

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

Katowice, 2026-09-28

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.
ul. Zabrska 17
40-083 Katowice

STAROSTA ŁĄNCUCKI

Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla LAN3302A z dnia 2025-10-01

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla LAN3302A.

Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:

37-100 Łąncut, Polna 2a, m. Łąncut, pow. łańcucki

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 promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
1	11_GTV	68,6	PEM	4581 W	30°	2-12°	800 MHz
2	11_GTV	68,6	PEM	3715 W	30°	2-12°	900 MHz

3	11_GTV	68,6	PEM	4581 W	330°	2-12°	800 MHz
4	11_GTV	68,6	PEM	3715 W	330°	2-12°	900 MHz
5	12_HLN	68,9	PEM	4910 W	0°	2-14°	1800 MHz
6	12_HLN	68,9	PEM	5484 W	0°	2-14°	2100 MHz
7	13_H	68,9	PEM	9662 W	0°	2-14°	2600 MHz
8	14_Y	67,3	PEM	12830 W	0°	2-12°	3500 MHz
9	21_GHLNT	68,4	PEM	2754 W	120°	2-12°	900 MHz
10	21_GHLNT	68,4	PEM	4910 W	120°	2-12°	1800 MHz
11	21_GHLNT	68,4	PEM	5236 W	120°	2-12°	2100 MHz
12	22_HV	68,4	PEM	3396 W	120°	2-12°	800 MHz
13	22_HV	68,4	PEM	9442 W	120°	2-12°	2600 MHz
14	23_Y	67,3	PEM	12830 W	120°	2-12°	3500 MHz
15	31_GTV	68,6	PEM	4581 W	190°	2-12°	800 MHz
16	31_GTV	68,6	PEM	3715 W	190°	2-12°	900 MHz
17	31_GTV	68,6	PEM	4581 W	250°	2-12°	800 MHz
18	31_GTV	68,6	PEM	3715 W	250°	2-12°	900 MHz
19	32_HLN	68,8	PEM	7962 W	220°	2-14°	1800 MHz
20	32_HLN	68,8	PEM	8492 W	220°	2-14°	2100 MHz
21	32_HLN	68,8	PEM	9442 W	220°	2-14°	2600 MHz
22	33_Y	67,3	PEM	12830 W	220°	2-12°	3500 MHz
23	RL1	72,4	PEM	8822 W	8°		80 GHz, 23 GHz
24	RL2	71,5	PEM	2630 W	37°		18 GHz
25	RL3	72,2	PEM	8822 W	57°		80 GHz, 23 GHz
26	RL4	71,5	PEM	8822 W	97°		80 GHz, 23 GHz
27	RL5	72,2	PEM	1778 W	189°		80 GHz
28	RL6	72,7	PEM	8822 W	194°		80 GHz, 23 GHz
29	RL7	71,7	PEM	3715 W	277°		23 GHz
30	RL8	72,7	PEM	7586 W	277°		80 GHz
31	RL9	71,7	PEM	5129 W	309°		80 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_GTV	68,6	PEM	4581 W	30°	2-12°	800 MHz
2	11_GTV	68,6	PEM	3715 W	30°	2-12°	900 MHz
3	11_GTV	68,6	PEM	4581 W	330°	2-12°	800 MHz
4	11_GTV	68,6	PEM	3715 W	330°	2-12°	900 MHz
5	12_HLN	68,9	PEM	4910 W	0°	2-14°	1800 MHz
6	12_HLN	68,9	PEM	5484 W	0°	2-14°	2100 MHz
7	13_H	68,9	PEM	9662 W	0°	2-14°	2600 MHz
8	14_Y	67,3	PEM	12830 W	0°	2-12°	3500 MHz
9	21_GHLNT	68,4	PEM	2754 W	120°	2-12°	900 MHz
10	21_GHLNT	68,4	PEM	4910 W	120°	2-12°	1800 MHz
11	21_GHLNT	68,4	PEM	5236 W	120°	2-12°	2100 MHz
12	22_HV	68,4	PEM	3396 W	120°	2-12°	800 MHz
13	22_HV	68,4	PEM	9442 W	120°	2-12°	2600 MHz
14	23_Y	67,3	PEM	12830 W	120°	2-12°	3500 MHz
15	31_GTV	68,6	PEM	4581 W	190°	2-12°	800 MHz

16	31_GTV	68,6	PEM	3715 W	190°	2-12°	900 MHz
17	31_GTV	68,6	PEM	4581 W	250°	2-12°	800 MHz
18	31_GTV	68,6	PEM	3715 W	250°	2-12°	900 MHz
19	32_HLN	68,8	PEM	6324 W	220°	2-14°	1800 MHz
20	32_HLN	68,8	PEM	8492 W	220°	2-14°	2100 MHz
21	32_HLN	68,8	PEM	9442 W	220°	2-14°	2600 MHz
22	33_Y	67,3	PEM	12830 W	220°	2-12°	3500 MHz
23	RL1	72,4	PEM	8822 W	8°		80 GHz, 23 GHz
24	RL2	72,2	PEM	8822 W	57°		80 GHz, 23 GHz
25	RL3	71,5	PEM	8822 W	97°		80 GHz, 23 GHz
26	RL4	72,2	PEM	1778 W	189°		80 GHz
27	RL5	72,7	PEM	8822 W	194°		80 GHz, 23 GHz
28	RL6	72,2	PEM	7661 W	218°		80 GHz, 23 GHz
29	RL7	71,7	PEM	3715 W	277°		23 GHz
30	RL8	72,7	PEM	7586 W	277°		80 GHz
31	RL9	71,7	PEM	5129 W	309°		80 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)

-/-

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

Sprawozdanie nr SP_ 2026-09-004-1-S_LAN3302A z dnia 2026-09-17, Nr akredytacji PCA – AB 1294.

Koordynator OŚ

Wioleta Jakubczyk

kom. -

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez Wioleta Jakubczyk

Data: 2026.09.29 14:39:00 CEST



AB 1294



LABORATORIUM ANTEO Sp. z o.o.

ul. Chryzantem 23
41-700 Ruda Śląska
e-mail: laboratorium@anteo.pl

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO W OTOCZENIU STACJI BAZOWEJ TELEFONII KOMÓRKOWEJ SIECI P4 DLA POTRZEB OCHRONY LUDZI I ŚRODOWISKA

Nr stacji	Miejsce wykonania pomiarów:	Data wykonania pomiarów:	Data wydania sprawozdania:
LAN3302A	Łańcut, ul. Polna 2a	2026-09-16	2026-09-17
Zleceniodawca:	P4 Sp. z o.o. ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa		
Nr ewidencyjny sprawozdania:	SP_ 2026-09-004-1-S_LAN3302A		
Sprawozdanie wykonała:	Sprawdził:	Autoryzował/Data:	
Magdalena Gabryel Specjalista ds. jakości	Daniel Kukielka Kierownik Laboratorium	 Dokument podpisany przez Daniel Kukielka Data: 2026.09.17 12:50:51 CEST Daniel Kukielka Kierownik Laboratorium	

1. Wstęp

Badania wykonano na podstawie umowy z dnia 2018-08-31 pomiędzy firmą Laboratorium Anteo sp. z o.o., **ul. Chryzantem 23, 41-700 Ruda Śląska**, a firmą **P4 Sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa**, przekazanej do realizacji Laboratorium Anteo.

Sprawozdanie przedstawia wyniki sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pola elektromagnetycznych w środowisku w otoczeniu instalacji - stacji bazowej **LAN3302A** będącej obiektem radiokomunikacyjnym P4 Sp. z o.o., w miejscach dostępnych dla ludności w otoczeniu ww. instalacji.

Wyniki pomiarów odnoszą się wyłącznie do istniejącej konfiguracji instalacji antenowej. Każda zmiana konfiguracji o ile zmiana ta może mieć wpływ na zmiany poziomów pola elektromagnetycznego wiąże się z koniecznością wykonania nowego badania

Laboratorium badawcze akredytowane przez PCA, Nr AB1294. Data ważności akredytacji: do 2027-10-27. Zakres wykonywanych przez laboratorium badań podany jest pod adresem www.pca.gov.pl.

Akredytacja Laboratorium w odniesieniu do normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02 oznacza spełnienie wymagań dotyczących kompetencji technicznych i systemu zarządzania, koniecznych dla zapewnienia wiarygodnych technicznie wyników badań.

2. Metoda badań

- Załącznik do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. *Sposoby sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* (Dz. U. 2022, poz. 2630).

3. Akty prawne

- Obwieszczenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 21 listopada 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448).

4. Odstępstwa/ograniczenia i uwarunkowania metody badawczej

Brak odstępstw/ograniczeń metody badawczej.

5. Lokalizacja obiektu badań

Badany obiekt znajduje się w miejscowości Łańcut, ul. Polna 2a.
Współrzędne geograficzne obiektu: 22°13'31.40"E, 50°04'45.60"N.

6. Opis badania

Badany obiekt jest obiektem radiokomunikacyjnym sieci komórkowej (radiowa stacja bazowa telefonii mobilnej w sieci o przeznaczeniu publicznym). Anteny zainstalowano na kominie zakładu. Na obiekcie zainstalowano urządzenia pracujące w pasmach częstotliwości 3500MHz, 2600MHz, 2100MHz, 1800MHz, 900MHz, 800MHz oraz radiolinii 80GHz, 23GHz. Pomiary pola elektromagnetycznego zostały wykonane w szczególności w tych miejscach, w których na podstawie przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie w danych zakresach częstotliwości pola elektromagnetycznego o poziomach zbliżonych do dopuszczalnych. Na kierunku zbliżonym do azymutu anten pomiary wykonano do obliczonej odległości występowania pola elektromagnetycznego o najwyższym poziomie w miejscach dostępnych dla ludności, pochodzących z badanej instalacji. Pomiary wykonano w odległości nie mniejszej niż 0,3 m od urządzeń, obiektów i elementów metalowych.

Badanie zostało przeprowadzone w godz. od 11:10 do 12:30 przez:

Marcin Bieda – Specjalista ds. pomiarów PEM

7. Warunki atmosferyczne

Temperatura powietrza	Przed: 21,7° C	Po: 21,7° C
Wilgotność powietrza	Przed: 44,3%	Po: 44,3%

Brak opadów atmosferycznych w czasie przeprowadzania badania.
Pomiary zostały wykonane przy temperaturze i wilgotności względnej nie wyższej niż dopuszczalna specyfikacja miernika.

8. Parametry techniczne obiektu badań

Parametry techniczne dotyczące źródeł promieniowania oraz współrzędne geograficzne obiektu zostały przekazane przez zleceniodawcę.

Tabela nr 1 – Parametry systemu nadawczo – odbiorczego pracującego w paśmie 3500MHz, 2600MHz, 2100MHz, 1800MHz, 900MHz, 800MHz,
Tabela nr 2 – Parametry linii radioliniowej

Parametry systemu nadawczo odbiorczego pracującego w paśmie – 3500MHz, 2600MHz, 2100MHz, 1800MHz, 900MHz, 800MHz – tabela 1

Charakterystyka promieniowania					kierunkowa				
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]					Całodobowa 24h				
Warunki pracy					Znamionowe				
Rodzaj wytwarzanego pola					stacjonarne				
Lp.	Typ nadajnika	Antena Producent / Typ	Azymut [°]	Wysokość środk elektr. anteny [m n.p.t.]	Pasmo [MHz]	Kąt nachylenia [°]	EIRP dla anteny [W]	LON	LAT
1	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei	0	68,9	1800	2 - 14	10394	22°13'31.40"E	50°04'45.60"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx	ADU4518R6			2100	2 - 14		22°13'31.40"E	50°04'45.60"N
2	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ADU4518R6	0	68,9	2600	2 - 14	9662	22°13'31.40"E	50°04'45.60"N
3	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Ericsson AIR 3258	0	67,3	3500	2 - 12	12830	22°13'31.40"E	50°04'45.60"N
4	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei AMB4519R0	30	68,6	800	2 - 12	8296	22°13'31.40"E	50°04'45.60"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				900	2 - 12		22°13'31.40"E	50°04'45.60"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx		330	68,6	800	2 - 12	8296	22°13'31.40"E	50°04'45.60"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				900	2 - 12		22°13'31.40"E	50°04'45.60"N
5	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R11	120	68,4	800	2 - 12	12838	22°13'31.40"E	50°04'45.60"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2600	2 - 12		22°13'31.40"E	50°04'45.60"N
6	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R11	120	68,4	900	2 - 12	12900	22°13'31.40"E	50°04'45.60"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				1800	2 - 12		22°13'31.40"E	50°04'45.60"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2100	2 - 12		22°13'31.40"E	50°04'45.60"N
7	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Ericsson AIR 3258	120	67,3	3500	2 - 12	12830	22°13'31.40"E	50°04'45.60"N
8	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei AMB4519R0	190	68,6	800	2 - 12	8296	22°13'31.40"E	50°04'45.60"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				900	2 - 12		22°13'31.40"E	50°04'45.60"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx		250	68,6	800	2 - 12	8296	22°13'31.40"E	50°04'45.60"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				900	2 - 12		22°13'31.40"E	50°04'45.60"N
9	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei AQU4518R21	220	68,8	1800	2 - 14	24258	22°13'31.40"E	50°04'45.60"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2100	2 - 14		22°13'31.40"E	50°04'45.60"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2600	2 - 14		22°13'31.40"E	50°04'45.60"N
10	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Ericsson AIR 3258	220	67,3	3500	2 - 12	12830	22°13'31.40"E	50°04'45.60"N

Parametry systemu nadawczo – odbiorczego linii radioliniowej – Tabela nr 2

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24					
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne					
Linia radiowa				Antena					
Lp.	Typ nadajnika	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstal. [m]	LON	LAT
1	OPTIX RTN/HUAWEI	80/23	18/25	0.6-80/23(A23S80S06)	0,6	8	72,4	22°13'31.35"E	50°04'45.65"N
2	OPTIX RTN/HUAWEI	80/23	18/25	0.6-80/23(A23S80S06)	0,6	57	72,2	22°13'31.35"E	50°04'45.65"N
3	OPTIX RTN/HUAWEI	80/23	18/25	0.6-80/23(A23S80S06)	0,6	97	71,5	22°13'31.35"E	50°04'45.65"N
4	OPTIX RTN/HUAWEI	80	19	0.3-80(VHLP1-80)	0,3	189	72,2	22°13'31.35"E	50°04'45.65"N
5	OPTIX RTN/HUAWEI	80/23	18/25	0.6-80/23(A23S80S06)	0,6	194	72,7	22°13'31.35"E	50°04'45.65"N
6	MINI-LINK/ERICSSON	80/23	18/24	0.6-80/23(ANT2/2 B 0.6 23/80 HP/HP)	0,6	218	72,2	22°13'31.35"E	50°04'45.65"N
7	OPTIX RTN/HUAWEI	23	25	0.6-23(VHLP2-23)	0,6	277	71,7	22°13'31.35"E	50°04'45.65"N
8	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	0.6-80(VHLP2-80)	0,6	277	72,7	22°13'31.35"E	50°04'45.65"N
9	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	0.6-80(A80S06)	0,6	309	71,7	22°13'31.35"E	50°04'45.65"N

9. Sposób identyfikacji pola elektromagnetycznego

Niezbędnych informacji na temat źródeł pól udzielił Koordynator Projektu P4 Sp. z o.o., który nie brał udziału w badaniach. Identyfikację źródeł i parametrów technicznych wykonano na podstawie analizy przekazanej ze zleceniem dokumentacji oraz obserwacji w miejscu wykonywania badań.

Z informacji zleciennodawcy wynika, że podczas badania anteny użytkownika o sterowanych wiązkach zostały ustawione w sposób opisany zgodnie z punktem 13 ppkt.2 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022 poz. 2630).

10. Opis terenu

Stacja bazowa telefonii komórkowej LAN3302A zlokalizowana jest na kominie w miejscowości Łańcut, ul. Polna 2a.. Urządzenia nadawczo – odbiorcze znajdują się w szafach, które umieszczone są na przyziemi Bezpośrednim sąsiedztwem stacji są tereny użyteczności publicznej, tereny przemysłowe, zabudowa mieszkaniowa.

W badanym środowisku zidentyfikowano inne urządzenia/instalacje mogące mieć wpływ na wyniki mierzonego pola EM. Pomiary zostały przeprowadzone jako szerokopasmowe w danym zakresie częstotliwości, w związku z tym uwzględniają inne grupy instalacji/urządzeń emitujących pola EM.

11. Sprzęt pomiarowy

Tabela nr 3 – Sprzęt pomiarowy

Lp.	Nazwa i typ urządzenia	Numer identyfikacyjny
1.	Zestaw pomiarowy NARDA NBM-520 wraz z sondą EF6091*	2403/01B D-0648 2402/04B 01056
2.	Zestaw pomiarowy NARDA NBM-520 wraz z sondą EF0392*	2403/01B D-0648 2402/12B D-0315
3.	Termohigrometr Voltcraft BL-20 TRH	140719860

4.	Dalmierz laserowy GLM 250 VF	007069590
----	------------------------------	-----------

*Zestaw pomiarowy przed wykonaniem pomiarów został sprawdzony za pomocą uniwersalnego testera sond UTEST-7

Tabela nr 4 – Szerokopasmowe mierniki pola elektromagnetycznego

Lp.	Nazwa i typ urządzenia	Zakres pomiarowy	Numer świadectwa wzorcowania	Data następnego wzorcowania
1.	Miernik Narda NBM-520	Zależny od sondy	LWiMP/W/482/24**	2026-12-11
2.	Sonda Narda EF6091	1,00 – 253V/m 80MHz – 90GHz	LWiMP/W/482/24**	2026-12-11
3.	Sonda Narda EF0392	1,00 – 296V/m 0,1MHz – 4GHz	LWiMP/W/482/24**	2026-12-11

**LWiMP – Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Politechnika Wrocławska

Tabela nr 5 – Sprzęt uzupełniający

Lp.	Nazwa i typ urządzenia	Zakres pomiarowy	Numer świadectwa wzorcowania	Data następnego sprawdzenia
1.	Termohigrometr Voltcraft BL-20 TRH	-20 ÷ +60°C 0 – 100%RH	873-2292/24***	2027-07-15
2.	Dalmierz laserowy Bosch GLM 250 VF	0,05 – 250m	2239.8-M11-4180-1039/11****	2026-12-18
3	Urządzenie GPS H-Target Qmini	-	-	2027-03-04

***Laboratorium Pomiarowe INTROL

****Zakład Długości Kąta GUM

12. Wyniki badań

Tabela nr 6 – Wartości natężenia pola elektrycznego i magnetycznego

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Zmierzona wartość natężenie pola ² E [V/m]	Natężenie pola ³ E [V/m]	Natężenie pola ⁴ H [A/m]	Wysokość Pomiaru ⁵ [m]	Współrzędne geograficzne pionu	Wartości WME ⁶	Wartości WMH ⁶
1	¹ GKP 190°, teren ciepłowni	1,6	2,0	0,005	1,90	50.07904 22.22544	0,07	0,07
2	GKP 220°, teren ciepłowni	1,0*	1,3	0,003	0,3-2,00	50.07903 22.22512	0,04	0,05
3	¹ PKP 277°, teren ciepłowni	1,0*	1,3	0,003	0,3-2,00	50.07935 22.22506	0,04	0,05
4	PKP 309°, teren ciepłowni	1,0*	1,3	0,003	0,3-2,00	50.07952 22.22501	0,04	0,05
5	GKP 330°, teren ciepłowni	1,0*	1,3	0,003	0,3-2,00	50.07962 22.22519	0,04	0,05
6	GKP 0°, teren ciepłowni	1,8	2,3	0,006	1,90	50.07973 22.22539	0,08	0,08
7	PKP 10°, teren ciepłowni	1,0*	1,3	0,003	0,3-2,00	50.07968 22.22555	0,04	0,05
8	GKP 30°, teren ciepłowni	1,8	2,3	0,006	2,00	50.07962 22.22567	0,08	0,08
9	PKP 50°, teren ciepłowni	1,0*	1,3	0,003	0,3-2,00	50.07949 22.22590	0,04	0,05
10	GKP 120°, teren ciepłowni	1,0*	1,3	0,003	0,3-2,00	50.07904 22.22631	0,04	0,05
11	PKP 97°, teren ciepłowni	1,0*	1,3	0,003	0,3-2,00	50.07926 22.22630	0,04	0,05
12	PKP 130°, teren ciepłowni	1,6	2,0	0,005	1,80	50.07888 22.22608	0,07	0,07
13	GKP 250°, teren Zarządu Dróg Wojewódzkich	1,0*	1,3	0,003	0,3-2,00	50.07812 22.22007	0,04	0,05
14	GKP 250°, chodnik ul. Rolna	1,0*	1,3	0,003	0,3-2,00	50.07864 22.22256	0,04	0,05

15	GKP 220°, teren ROD	1,0*	1,3	0,003	0,3-2,00	50.07777 22.22328	0,04	0,05
16	GKP 190°, teren ROD	1,0*	1,3	0,003	0,3-2,00	50.07746 22.22488	0,04	0,05
17	GKP 190°, przy bloku ul. Wyszyńskiego 55E	1,0*	1,3	0,003	0,3-2,00	50.07594 22.22467	0,04	0,05
18	GKP 220°, przy bloku ul. J.P.II 27	2,3	2,9	0,008	1,85	50.07566 22.22086	0,10	0,11
19	GKP 120°, skrzyżowanie ul. Wyszyńskiego	1,9	2,4	0,006	1,95	50.07849 22.22783	0,09	0,09
20	GKP 120°, chodnik ul. Żeromskiego 3	1,0*	1,3	0,003	0,3-2,00	50.07735 22.23085	0,04	0,05
21	GKP 30°, przy dworcu PKP	1,9	2,4	0,006	2,00	50.08141 22.22735	0,09	0,09
22	GKP 0°, parking ul. Kolejowa	1,0*	1,3	0,003	0,3-2,00	50.08151 22.22537	0,04	0,05
23	GKP 330°, teren przemysłowy ul. Kolejowa	1,6	2,0	0,005	1,95	50.08140 22.22364	0,07	0,07
24	GKP 330°, teren przemysłowy	1,0*	1,3	0,003	0,3-2,00	50.08241 22.22276	0,04	0,05
25	GKP 0°, grunty orne	1,9	2,4	0,006	1,90	50.08318 22.22545	0,09	0,09
26	GKP 30°, teren przemysłowy	1,0*	1,3	0,003	0,3-2,0	50.08265 22.22848	0,04	0,05

* wynik poniżej dolnego zakresu pomiarowego miernika - przy wskazaniach sondy poniżej dolnego zakresu pomiarowego miernika dla punktu pomiarowego, przyjęto do obliczeń wyniku skorygowanego wartość skorelowaną z rzeczywistym wynikiem pomiaru tj. dolny zakres pomiarowy miernika 1,0 V/m.

1 - GKP – Główny Kierunek Pomiarowy, PKP- Pomocniczy kierunek pomiarowy, DPP – Dodatkowy pion pomiarowy

2 – wynik pomiaru, z uwzględnieniem współczynników Cf (charakterystyka częstotliwościowa) i Cd (charakterystyka dynamiczna).

3 - wynik pomiaru natężenia skutecznego pola elektromagnetycznego powiększony o niepewności pomiaru. Wartość chwilowa, zgodnie z pkt. 11 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022 poz. 2630).

4 - wartość wyznaczona na podstawie pomiaru wartości skutecznej natężenia pola elektrycznego, z uwzględnieniem niepewności pomiaru, dla pomiarów wykonanych od źródła pól elektromagnetycznych, z zależności opisanej w pkt.3 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022 poz.2630).

5- wysokość liczona jest od poziomu podłoża, gruntu

6 - wartości wskaźnikowe zgodnie z pkt.25 ppkt.1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022 poz. 2630):

$$WM_E = \frac{E}{\min(ME_{gr})}$$

$$WM_H = \frac{H}{\min(MH_{gr})}$$

gdzie:

WME (WMH) – oznacza wartość wskaźnikową poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej (magnetycznej) pola,

E (H) – oznacza zmierzoną wartość skuteczną natężenia pola elektrycznego E, wyrażoną w V/m, (natężenia pola magnetycznego H, wyrażonego w A/m), uśrednioną w sposób określony w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska lub zgodnie z pkt. 11 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022 poz. 2630).

min(ME_{gr}), (min MH_{gr}) – oznacza najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej (magnetycznej) pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości dla miejsc dostępnych dla ludności określoną w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska wyrażoną w V/m rozporządzeniem Min. Zdrowia z 17 grudnia 2019 roku Dz.U 2019 poz.2448.

Oszacowana niepewność rozszerzona przeprowadzonych pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego nie przekracza 25,9 % (niepewność rozszerzona przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok.95% i współczynniku k=2).

Badanie wykonywano metodą dwóch sond szerokopasmowych opisaną w dokumencie Z7.4.5 Ocena możliwości realizacji metody badawczej wydanie z 2024-06-12. W każdym z pionów pomiarowych sprawdzono i wykluczono udział promieniowania radiolinii w badanym widmie, korzystając z w/w metody.

W czasie badania wykonano pomiar kontrolny. Zmienność poziomu pola elektromagnetycznego w pkt. 19 referencyjnych została uwzględniona w niepewności pomiarów.

Punkt referencyjny	Pomiar 1		Pomiar 2		Zmienność poziomu pola-EM
	2,4 V/m	- A/m	2,4 V/m	-A/m	<30%

13. Podsumowanie

Dopuszczalny poziom promieniowania, dla poszczególnych zakresów częstotliwości, charakteryzują parametry fizyczne określone w załączniku do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448) – tabela nr 7.

Tabela nr 7 – Dopuszczalne poziomy pola elektromagnetycznego dla miejsc dostępnych dla ludności.

Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m ²)
0 Hz	10000	2500	ND
Od 0 Hz do 0,5 Hz	ND	2500	ND
Od 0,5 Hz do 50 Hz	10000	60	ND
Od 0,05 Hz do 1 kHz	ND	3 / f	ND
Od 1 kHz do 3 kHz	250 / f	5	ND
Od 3 kHz do 150 kHz	87	5	ND
Od 0,15 MHz do 1 MHz	87	0,73 / f	ND
Od 1 MHz do 10 MHz	87 / f ^{0,5}	0,73 / f	ND
Od 10 MHz do 400 MHz	28	0,073	2
Od 400 MHz do 2000 MHz	1,375 x f ^{0,5}	0,0037 x f ^{0,5}	f / 200
Od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10

Podczas badania przyjęto, jako wartości dopuszczalną poziomu pola elektromagnetycznego w środowisku wartość 2 W/m² (28 V/m).

Pomiary wykonano dla średniego kąta pochylenia wiązki. Przeprowadzone badania w środowisku, w obszarze pomiarowym, w otoczeniu badanej stacji bazowej, w zmierzonych pionach pomiarowych, nie wykazały przekroczenia 60% wartości dopuszczalnych poziomów pola elektromagnetycznego. W związku z tym nie wymagane są dodatkowe pomiary dla największego i najmniejszego stosowanego lub planowanego kąta pochylenia wiązki, zgodnie z pkt 13. ppkt. 2 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022 poz. 2630). Zgodnie z pkt 25 rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022 poz. 2630), nie jest wymagane wykonanie pomiaru miernikiem selektywnym.

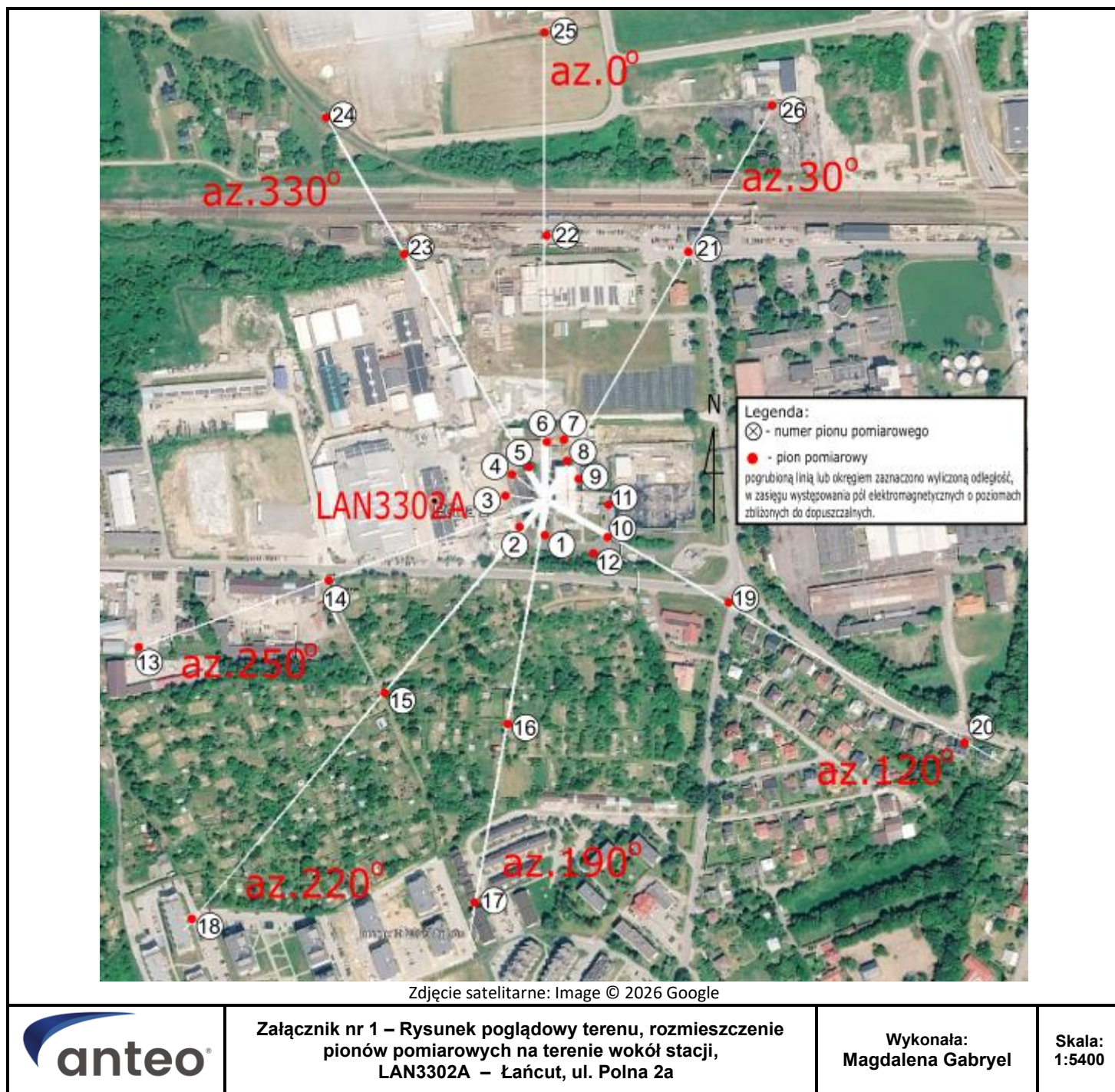
Stwierdzenie zgodności:

Na podstawie wytycznych wskazanych w obwieszczeniu Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 21 listopada 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630) oraz na podstawie otrzymanych wyników pomiarów i informacji uzyskanych od klienta, stwierdzono iż w miejscach dostępnych dla ludności do których uzyskano dostęp, w żadnym punkcie/pionie pomiarowym, w środowisku wokół stacji bazowej **LAN3302A** nie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów pola elektromagnetycznego, określonych w tabeli nr 7, w badanym zakresie pomiarowym.

Dopuszczalne poziomy pola elektromagnetycznego 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 badanym obszarze pomiarowym, w zmierzonych pionach pomiarowych, gdyż w wyniku zastosowania sprawdzenia dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pola elektromagnetycznego w środowisku, o którym mowa w pkt. 25 ppkt. 1 i pkt. 26 (załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. Dz. U. 2022 poz. 2630), żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza 1.

14. Załączniki

Załącznik nr 1 – Rysunek poglądowy terenu, rozmieszczenie pionów pomiarowych na terenie wokół stacji



Koniec sprawozdania