

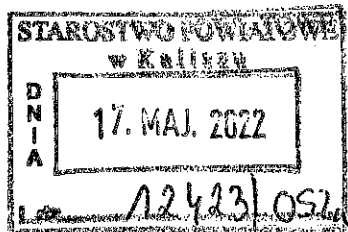
Poznań, 2022.05.12

Prowadzący instalację

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

adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.
ul. Roosevelta 18,
60-829 Poznań



Starostwo Powiatowe w Kaliszu
Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. KAL3101

Na podstawie art. 152 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.) zwanej dalej w skrócie POŚ a także zgodnie z wymogami Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1510)

P4 Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie zgłasza instalację wytwarzającą pole elektromagnetyczne:

dz. nr 20/1, obręb 0016, 62-865 Popów, gm. Szczytniki, pow. kaliski

P4 sp. z o.o. dokonuje zgłoszenia z wykorzystaniem formularza będącego załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 879), które utraciło moc, podkreślając, iż obecnie zakres informacji które zgłoszenie powinno zawierać wyznacza wyłącznie ww. art. 152 ust. 2 POŚ a informacje wykraczające poza ten zakres podaje jedynie ze względu na praktykę utrwaloną na gruncie rozporządzenia obowiązującego do dnia 1 stycznia 2021 roku.

Załączniki:

- formularz zgłoszenia stacji KAL3101 wraz z załącznikiem;
- odpis dokumentu pełnomocnictwa wraz z potwierdzeniem uiszczenia opłaty skarbowej w wysokości 17 złotych od jego złożenia;
- potwierdzenie uiszczenia opłaty skarbowej od przyjęcia zgłoszenia - 120 złotych.

Z poważaniem

FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia

Starostwo Powiatowe w Kaliszu
Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa
62-800 Kalisz
Pl. Św. Józefa 5

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

KAL3101 (zgłoszenie nr 1)

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. WIELKOPOLSKIE 2.4.30 (TERYT: 30) (KTS: 10023000000000), pow. kaliski 4.4.30.57.07 (TERYT: 3007) (KTS: 10023015707000), gm. Szczytniki 5.4.30.57.07.10.2 (TERYT: 3007102) (KTS: 10023015707102)

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

dz. nr 20/1, obręb 0016, 62-865 Popów, gm. Szczytniki, pow. kaliski

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_GT: 1011W

Antena Sektorowa 12_LV: 1930W

Antena Sektorowa 13_V: 928W

Antena Sektorowa 21_GT: 1011W

Antena Sektorowa 22_LV: 1930W

Antena Sektorowa 23_V: 928W

Antena Sektorowa 31_GT: 1011W

Antena Sektorowa 32_LV: 1930W

Antena Sektorowa 33_V: 928W

Radiolinia RL1: 6166W

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. Współrzędne geograficzne anten instalacji:
Antena Sektorowa 11_GT: (18°18'57.4"E, 51°41'37.0"N)
Antena Sektorowa 12_LV: (18°18'57.4"E, 51°41'37.0"N)
Antena Sektorowa 13_V: (18°18'57.4"E, 51°41'37.0"N)
Antena Sektorowa 21_GT: (18°18'57.4"E, 51°41'37.0"N)
Antena Sektorowa 22_LV: (18°18'57.4"E, 51°41'37.0"N)
Antena Sektorowa 23_V: (18°18'57.4"E, 51°41'37.0"N)
Antena Sektorowa 31_GT: (18°18'57.4"E, 51°41'37.0"N)
Antena Sektorowa 32_LV: (18°18'57.4"E, 51°41'37.0"N)
Antena Sektorowa 33_V: (18°18'57.4"E, 51°41'37.0"N)
Radiolinia RL1: (18°18'57.4"E, 51°41'37.0"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:
800MHz, 900MHz, 1800MHz, 23GHz

LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_GT: 58,50m Antena Sektorowa 12_LV: 58,50m Antena Sektorowa 13_V: 58,50m Antena Sektorowa 21_GT: 58,50m Antena Sektorowa 22_LV: 58,50m Antena Sektorowa 23_V: 58,50m Antena Sektorowa 31_GT: 58,50m Antena Sektorowa 32_LV: 58,50m Antena Sektorowa 33_V: 58,50m Radiolinia RL1: 56,00m
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_GT: 1011W Antena Sektorowa 12_LV: 1930W Antena Sektorowa 13_V: 928W Antena Sektorowa 21_GT: 1011W Antena Sektorowa 22_LV: 1930W Antena Sektorowa 23_V: 928W Antena Sektorowa 31_GT: 1011W Antena Sektorowa 32_LV: 1930W Antena Sektorowa 33_V: 928W Radiolinia RL1: 6166W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_GT: azymut 0°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 12_LV: azymut 0°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz) Antena Sektorowa 13_V: azymut 0°, pochylenie 0-10° (800MHz) Antena Sektorowa 21_GT: azymut 120°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 22_LV: azymut 120°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz) Antena Sektorowa 23_V: azymut 120°, pochylenie 0-10° (800MHz) Antena Sektorowa 31_GT: azymut 240°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 32_LV: azymut 240°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz) Antena Sektorowa 33_V: azymut 240°, pochylenie 0-10° (800MHz) Radiolinia RL1: azymut 319°
LP 6.	Dla anteny Antena Sektorowa 11_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 12_LV 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_V miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 21_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 22_LV 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_V miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 31_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 32_LV 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_V miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, a zatem, zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska

	oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, tj. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839), przedmiotowa instalacja nie jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze bądź mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.
LP 7.	Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.
13. Miejscowość, data: Poznań, 2022-05-12	
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:	
Podpis:	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
.....	



AB 1284

SPRAWOZDANIE Z POMIARÓW NATĘŻENIA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY LUDNOŚCI I ŚRODOWISKA (OŚ)

Obiekt: **Stacja bazowa KAL3101**

Lokalizacja: **dz. nr 20/1, obręb 0016, 62-865 Popów, gm. Szczytniki**

Data wykonania
pomiarów: **10.05.2022 r. godz. 13.50 – 15.20**

Osoba przeprowadzająca badanie:			Podpis
Sprawozdanie sporządziła:	Specjalista ds. raportowania	Data	
		11.05.2022	
Zweryfikował i autoryzował:	Kierownik ds. jakości	Data	
		11.05.2022	

NUMER SPRAWOZDANIA: P4/82/2022

NR SPRAWY: AC/1/2022

EGZEMPLARZ NR 1

Niniejsze sprawozdanie z badań może być powielane tylko w całości wraz z rysunkami. Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do instalacji dla konfiguracji i warunków pracy w trakcie wykonywania badań.

1. Część ogólna

1.1. Nazwa firmy, adres

1.2. Akredytacja i uprawnienia laboratorium

Laboratorium badawcze posiada Certyfikat Laboratorium Badawczego nr AB 1284 wydany przez Polskie Centrum Akredytacji. Certyfikat jest ważny do dnia 28 września 2023 r.

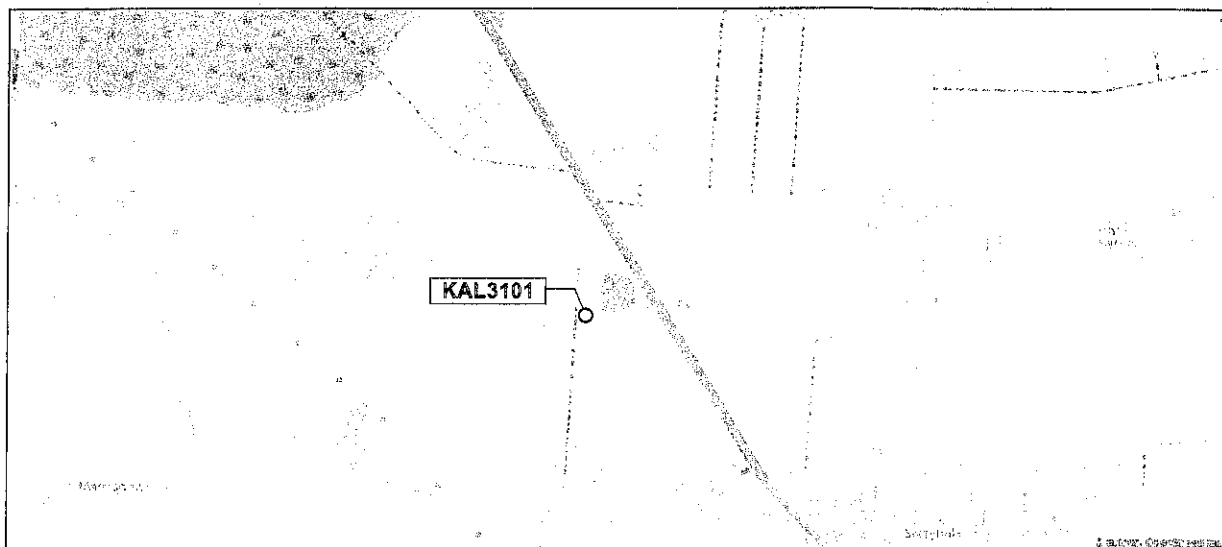
1.3. Nazwa i adres Klienta

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

1.4. Podstawy opracowania

- a) umowa nr AC1/2022,
- b) akty prawne:
 - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1973 z późn. zm.),
 - Rozporządzenie 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 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania utrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2020 r. poz. 258).

1.5. Miejsce wykonania pomiarów



Nazwa stacji:

Stacja bazowa telefonii komórkowej KAL3101.

Lokalizacja stacji:

dz. nr 20/1, obręb 0016, 62-865 Popów, gm. Szczytniki.

Współrzędne geograficzne: 51°41'37.00"N, 18°18'57.40"E

Opis miejsca zainstalowania urządzeń:

Anteny sektorowe znajdują się na wysokości 58,5 m n.p.t. i skierowane są na azymuty 0°, 120° oraz 240°.

Antena linii radiowej znajduje się na wysokości 56 m n.p.t. i skierowana jest na azymut 319°. Urządzenia nadawczo-odbiorcze zainstalowano na wieży oraz na poziomie terenu.

1.6. Informacje ogólne o badaniu

Pomiary dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku wykonane zostały przez pracowników wzdłuż głównych oraz pomocniczych kierunków pomiarowych, w miejscach dostępnych dla ludności. We wszystkich pionach, pomiary wykonano w zakresie wysokości od 0,3 do 2,0 m, przyjmując za wynik pomiaru maksymalną zmierzoną wartość chwilową poziomu pola elektrycznego zgodnie z pkt 11. Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2020 r. poz. 258).

Pomiarów nie przeprowadzono w lokalach mieszkalnych oraz użytkowych z uwagi na wprowadzony stan epidemii na całym terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zgodnie z art. 122a ust. 1b ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1973 z późn. zm.).

1.7. Metoda badawcza

Zastosowano metodę zgodną z wymaganiami załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2020 r. poz. 258).

1.8. Wyposażenie pomiarowe

Nazwa	Typ	Numer fabryczny	Przeznaczenie
Szerokopasmowy miernik pola	NBM-520	D-0650	Pomiary pola elektromagnetycznego
Sonda pomiarowa pola elektrycznego	EF6091	01065	Pomiary pola elektromagnetycznego
Selektywny miernik pola	SRM-3006	R-0182	Pomiary pola elektromagnetycznego
Sonda pomiarowa pola elektrycznego	420M-6G	G-0505	Pomiary pola elektromagnetycznego
Tester sond pomiarowych	UTEST-7	01/11	Bieżąca kontrola sond i mierników PEM
Termohigrometr	P330	DE68422510	Pomiary wilgotności względnej powietrza Pomiary temperatury powietrza
Dalmierz laserowy	LD 300	0602743310	Pomiar odległości

Mierniki, za pomocą których wykonano pomiary, zostały poddane wzorcowaniu w dniach 08.03.2022 r. (świadectwo nr LWIMP/W/069/22 – NBM-520/EF6091) oraz 26.02.2021 r. (świadectwo nr LWIMP/W/053/21 – SRM-3006/420M-6G) przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej.

Przed wykonaniem pomiarów mierniki przeszły sprawdzenia poprawności wskazań przeprowadzone z wykorzystaniem urządzenia UTEST- 7, w myśl procedur laboratorium badawczego.

Pomiary wykonano zgodnie z obowiązującą metodyką pomiarową, przepisami prawnymi oraz instrukcją obsługi przyrządów pomiarowych.

1.9. Wyznaczanie niepewności pomiaru

Ocena niepewności następuje według procedury stosowanej w laboratorium i wynosi:

Niepewność standardowa U (c)					
Zestaw pomiarowy	Zakres natężenia [V/m]	Częstotliwość			
		100 - 5000 MHz	8 - 18 GHz	23 - 50 GHz	60 - 90 GHz
NBM-520 / EF6091	0,5 ¹ - 200	17,58	20,91	24,24	40,36
Zestaw pomiarowy	Zakres natężenia [V/m]	Częstotliwość			
		425 - 6000 MHz			
SRM-3006 / 420M-6G	0,1 - 0,9	22,87			
	1 - 200	21,94			

¹ Dla wartości < 0,5 V/m przyjmuje się niepewność jak dla zakresu 0,5-200 V/m.

Dokładność dla pozostałych przyrządów używanych podczas wykonywania pomiarów wynosi:

- dla odbiornika GPS: dokładność wyznaczania współrzędnych geograficznych - $\pm 0,25s$,
- dla termohigrometru:
 - dokładność podawanej wilgotności - $\pm 2\%$,
 - dokładność podawanej temperatury - $\pm 1^{\circ}C$.

2. Informacje o instalacji

2.1. Dane źródeł promieniowania elektromagnetycznego

Informacje o źródłach promieniowania podane przez Zleceniodawcę.

Anteny sektorowe						
Lp.	Antena Producent / Typ	Azymut [°]	Wysokość zawieszenia [m] n.p.t.	Pasmo [Mhz]	Zakres tilt min-max [°]	EIRP dla anteny [W]
1	Huawei A704517R0	0	58,5	900	0 - 10	1011
2	Huawei ADU4518R8	0	58,5	800	0 - 10	928
3	Huawei ADU4518R8	0	58,5	800	0 - 10	1930
				1800	2 - 12	
4	Huawei A704517R0	120	58,5	900	0 - 10	1011
5	Huawei ADU4518R8	120	58,5	800	0 - 10	928
6	Huawei ADU4518R8	120	58,5	800	0 - 10	1930
				1800	2 - 12	
7	Huawei A704517R0	240	58,5	900	0 - 10	1011
8	Huawei ADU4518R8	240	58,5	800	0 - 10	928
9	Huawei ADU4518R8	240	58,5	800	0 - 10	1930
				1800	2 - 12	

Antena linii radiowej						
Lp.	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/Producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania [m] n.p.t.
1	23	28	A23D06	0,6	319	56

INNE ŹRÓDŁA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO: Brak innych operatorów.

2.2. Warunki emisji podczas badania

Pomiary wykonano przy działającej stacji bazowej w warunkach aktualnego podczas pomiarów obciążenia stacji ruchem telekomunikacyjnym dla średniego pochylecia wiązki anten (tiltu), zgodnie z danymi przedstawionymi w pkt 2.1.

2.3. Tryb pracy instalacji emitującej pole elektromagnetyczne

Stacja bazowa jest aktywna (emituje promieniowanie elektromagnetyczne) przez całą dobę.

2.4. Warunki środowiskowe w czasie wykonywania pomiarów

- Rozpoczęcie pomiarów – temperatura: 21,0°C, wilgotność: 33,8%
- Zakończenie pomiarów – temperatura: 21,6°C, wilgotność: 30,3%
- opady: brak.

3. Przebieg i wyniki pomiarów rozkładu pola wokół źródła

W trakcie badania przedmiotem pomiaru w wybranych pionach pomiarowych było natężenie pola elektrycznego E , natomiast natężenie pola magnetycznego H podlega wyliczeniu analitycznemu z zależności $H = E/377 \Omega$. Graniczne wartości natężenia pola elektrycznego oraz pola magnetycznego podano poniżej:

Częstotliwość (f)	Wartość dopuszczalna natężenia pola elektrycznego [V/m]	Wartość dopuszczalna natężenia pola magnetycznego [A/m]
10 MHz – 400 MHz	28	0,073
420 MHz	28	0,073
800 MHz	39	0,103
900 MHz	41	0,109
1800 MHz	58	0,154
2 GHz – 300 GHz	61	0,16

3.1. Wyniki uzyskane w trakcie pomiarów

Uzyskane wyniki pomiarów pola elektrycznego przedstawiono w zamieszczonej poniżej tabeli.

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Współrzędne geograficzne		E^* [V/m]	U [V/m]	$E + U$ [V/m]	F_p	E_p [V/m]	H [A/m]	W_{Me}	W_{Mh}	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
		[°] N	[°] E									
1 ¹	Droga gruntowa	51.693472	18.315512	0,6	0,2	0,8	1,47	1,2	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
2 ¹	Droga gruntowa	51.693918	18.315577	0,6	0,2	0,8	1,47	1,2	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
3 ¹	Teren rolniczy	51.694310	18.315008	0,6	0,2	0,8	1,47	1,2	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
4 ¹	Teren rolniczy	51.694683	18.314504	0,6	0,2	0,8	1,47	1,2	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
5 ¹	Teren rolniczy	51.693126	18.314590	0,6	0,2	0,8	1,47	1,2	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
6 ¹	Teren rolniczy	51.692621	18.313174	0,6	0,2	0,8	1,47	1,2	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
7 ¹	Teren rolniczy	51.691876	18.310985	0,6	0,2	0,8	1,47	1,2	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
8 ¹	Teren rolniczy	51.690972	18.308582	0,6	0,2	0,8	1,47	1,2	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
9 ¹	Teren rolniczy	51.693259	18.308324	0,6	0,2	0,8	1,47	1,2	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
10 ¹	Teren rolniczy	51.693685	18.311199	0,6	0,2	0,8	1,47	1,2	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
11 ¹	Przy budynku gospodarczym, Popów 108	51.689222	18.312637	0,6	0,2	0,8	1,47	1,2	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
12 ¹	Przy budynku gospodarczym, Popów 103	51.689315	18.316446	0,6	0,2	0,8	1,47	1,2	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
13 ¹	Przy budynku gospodarczym, Popów 107	51.690044	18.315378	0,6	0,2	0,8	1,47	1,2	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
14	Przy ogrodzeniu posesji, Popów 85	51.690014	18.322969	0,6	0,2	0,8	1,47	1,2	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
15 ¹	Teren rolniczy	51.690952	18.323323	0,6	0,2	0,8	1,47	1,2	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
16 ¹	Teren rolniczy	51.693239	18.323516	0,6	0,2	0,8	1,47	1,2	0,003	0,04	0,04	nie przekracza

17 ¹	Chodnik	51.691710	18.321349	0,6	0,2	0,8	1,47	1,2	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
18 ¹	Chodnik	51.693359	18.319761	0,6	0,2	0,8	1,47	1,2	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
19 ¹	Przy budynku	51.692395	18.319622	0,6	0,2	0,8	1,47	1,2	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
20 ¹	Teren rolniczy	51.691630	18.318152	0,6	0,2	0,8	1,47	1,2	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
21 ¹	Teren rolniczy	51.692920	18.317959	0,6	0,2	0,8	1,47	1,2	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
22	Teren rolniczy	51.693505	18.316371	0,6	0,2	0,8	1,47	1,2	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
23	Teren rolniczy	51.694084	18.316006	0,6	0,2	0,8	1,47	1,2	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
24 ¹	Droga gruntowa	51.694995	18.316006	0,6	0,2	0,8	1,47	1,2	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
25 ¹	Na cmentarzu	51.694264	18.317165	0,6	0,2	0,8	1,47	1,2	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
26 ¹	Teren rolniczy	51.695840	18.315936	0,6	0,2	0,8	1,47	1,2	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
27 ¹	Przy budynku gospodarczym, Szczytniki 120	51.696924	18.313340	0,6	0,2	0,8	1,47	1,2	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
28 ¹	Na jezdni	51.697416	18.316001	0,6	0,2	0,8	1,47	1,2	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
29 ¹	Na jezdni	51.698779	18.314606	0,6	0,2	0,8	1,47	1,2	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
30 ¹	Teren rolniczy	51.698919	18.315936	0,6	0,2	0,8	1,47	1,2	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
31 ¹	Okno - parter, Szczytniki 111	51.698114	18.316237	0,6	0,2	0,8	1,47	1,2	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
32	Okno - parter, Szczytniki 110	51.698001	18.317546	0,6	0,2	0,8	1,47	1,2	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
33 ¹	Okno - parter, Szczytniki 122	51.696491	18.318683	0,6	0,2	0,8	1,47	1,2	0,003	0,04	0,04	nie przekracza

Oznaczenia:

E - zmierzona maksymalna wartość chwilowa natężenia pola elektrycznego.

U - rozszerzona niepewność pomiaru dla współczynnika rozszerzenia $k=2$ (poziom ufności 95%) – $U = k \times u$.

P_p – współczynnik korekcyjny (poprawka pomiarowa) – uwzględnia maksymalne parametry pracy instalacji. Dane uzyskane od Klienta, za które laboratorium nie ponosi odpowiedzialności.

EP_p – wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu współczynnika korekcyjnego - $(E + U) \times P_p$

H – wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego z uwzględnieniem współczynnika korekcyjnego oraz rozszerzonej niepewności pomiaru.

WME - wartość wskaźnikowa poziomu oddziaływania pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola.

WMH - wartość wskaźnikowa poziomu oddziaływania pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola.

Do wyznaczenia wartości wskaźnikowych poziomu emisji pól elektromagnetycznych przyjęto najbardziej restrykcyjne wartości dopuszczalne natężenia pola elektrycznego (28 V/m) i magnetycznego (0,073 A/m).

* Wartość natężenia pola *E* wyznaczona na podstawie świadectwa wzorcowania wg zależności: $E_{poprawne} = E_{wskazywane} \times C_d(E)$

¹ - wartość zmierzona <0,6 V/m jest spoza zakresu akredytacji Laboratorium. Do obliczenia wyniku pomiaru przyjęto wartość dolnej granicy zakresu akredytacji.

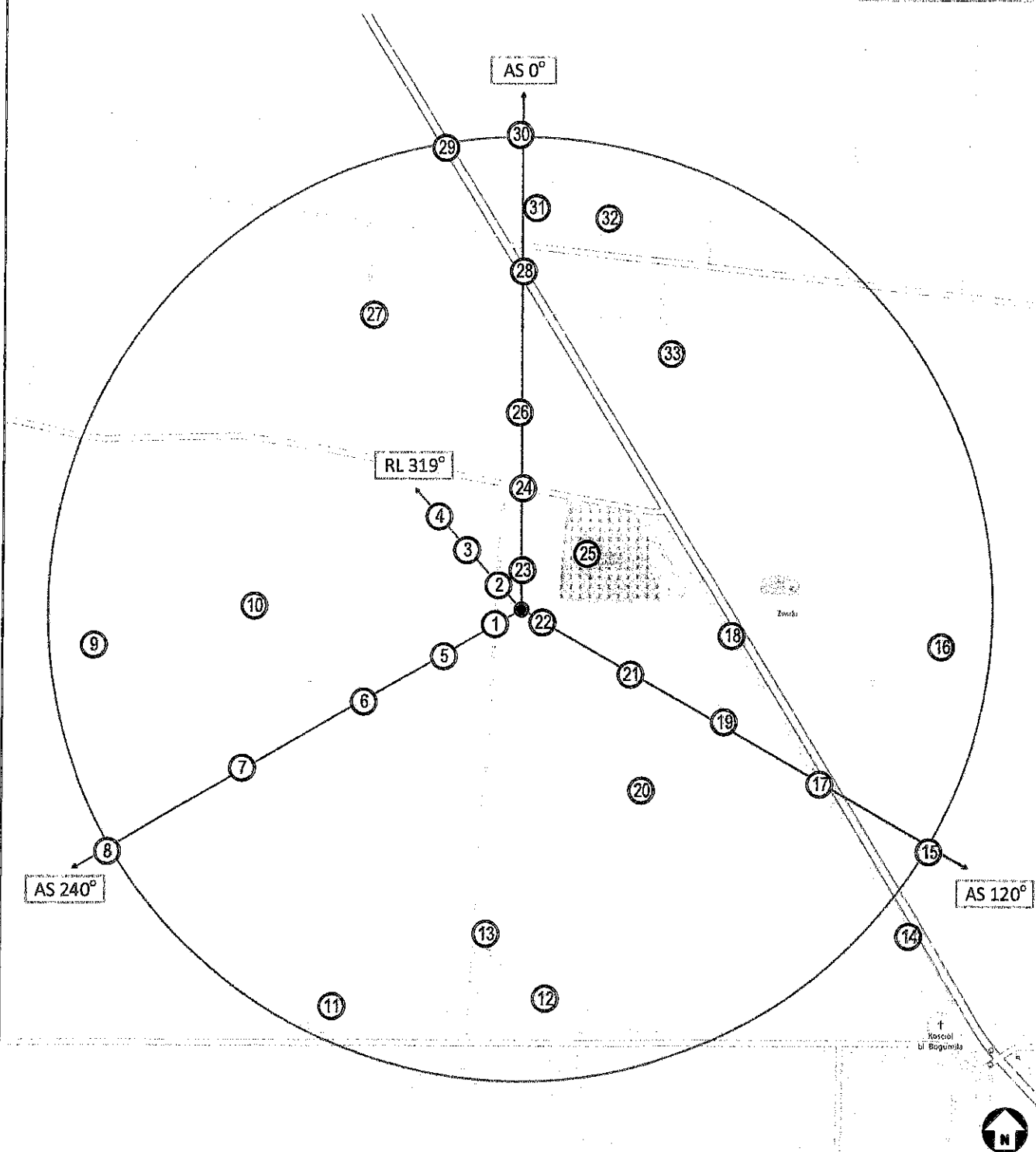
3.2. Stwierdzenie zgodności

Stwierdza się, iż na podstawie uzyskanych wyników pomiarów i informacji uzyskanych od Klienta, które są istotne dla ważności wyników, w otoczeniu stacji bazowej telefonii komórkowej **KAL3101** w miejscach dostępnych dla ludności, w których dokonano pomiaru, nie zostały przekroczone wartości graniczne poziomów pól elektromagnetycznych określonych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448). Stosowana zasada podejmowania decyzji jest zgodna z punktami 11 i 26 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. z 2020 r. poz. 258).

KONIEC TEKSTU SPRAWOZDANIA

SPRAWOZDANIE ZAWIERA PONADTO RYSUNEK O NR 1

Strefa badań = 585 m



Rysunek 1	Obiekt Stacja bazowa KAL3101, dz. nr 20/1, obręb 0016, 62-865 Popów, gm. Szczytniki				
Podziałka 1:7000	Temat rysunku Rozmieszczenie pionów pomiarowych wokół stacji bazowej				
Wykonał		Data	2022-05-11	Sprawozdanie nr	P4/82/2022
Sprawdził		Data	2022-05-11	Sprawa nr	AC/1/2022