

**AKTUALIZACJA DANYCH INSTALACJI PO WPROWADZENIU ZMIANY NIEISTOTNEJ****I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia**

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

Starostwo Powiatowe w Wałbrzychu  
Wydział Ochrony Środowiska  
58-300 Wałbrzych  
Aleja Wyzwolenia 20

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

WAL3043 (zgłoszenie nr 6)

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. DOLNOŚLĄSKIE 2.5.02 (TERYT: 02) (KTS: 10030200000000), pow. wałbrzyski 4.5.02.03.21 (TERYT: 0221) (KTS: 10030210321000), gm. Czarny Bór 5.5.02.03.21.04.2 (TERYT: 0221042) (KTS: 10030210321042)

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

nr dz. 363, 58-379 Borówno, gm. Czarny Bór, pow. wałbrzyski

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\_HV: 16652W  
Antena Sektorowa 12\_GLNT: 19917W  
Antena Sektorowa 21\_HV: 16652W  
Antena Sektorowa 22\_GLNT: 19917W  
Antena Sektorowa 31\_HV: 16652W  
Antena Sektorowa 32\_GLNT: 19917W  
Antena Sektorowa 41\_HV: 16652W  
Antena Sektorowa 42\_GLNT: 19917W  
Radiolinia RL1: 6918W  
Radiolinia RL2: 6166W  
Radiolinia RL3: 6457W  
Radiolinia RL4: 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. Współrzędne geograficzne anten instalacji:

Antena Sektorowa 11\_HV: (16°06'08.9"E, 50°45'58.1"N)  
Antena Sektorowa 12\_GLNT: (16°06'08.9"E, 50°45'58.1"N)  
Antena Sektorowa 21\_HV: (16°06'08.9"E, 50°45'58.1"N)  
Antena Sektorowa 22\_GLNT: (16°06'08.9"E, 50°45'58.1"N)  
Antena Sektorowa 31\_HV: (16°06'08.9"E, 50°45'58.1"N)  
Antena Sektorowa 32\_GLNT: (16°06'08.9"E, 50°45'58.1"N)  
Antena Sektorowa 41\_HV: (16°06'08.9"E, 50°45'58.1"N)  
Antena Sektorowa 42\_GLNT: (16°06'08.9"E, 50°45'58.1"N)  
Radiolinia RL1: (16°06'08.9"E, 50°45'58.1"N)  
Radiolinia RL2: (16°06'08.9"E, 50°45'58.1"N)  
Radiolinia RL3: (16°06'08.9"E, 50°45'58.1"N)  
Radiolinia RL4: (16°06'08.9"E, 50°45'58.1"N)

LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,18GHz,23GHz,80GHz
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_HV: 50,00m Antena Sektorowa 12_GLNT: 50,00m Antena Sektorowa 21_HV: 50,00m Antena Sektorowa 22_GLNT: 50,00m Antena Sektorowa 31_HV: 50,00m Antena Sektorowa 32_GLNT: 50,00m Antena Sektorowa 41_HV: 50,00m Antena Sektorowa 42_GLNT: 50,00m Radiolinia RL1: 55,00m Radiolinia RL2: 54,40m Radiolinia RL3: 51,00m Radiolinia RL4: 54,40m
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_HV: 16652W Antena Sektorowa 12_GLNT: 19917W Antena Sektorowa 21_HV: 16652W Antena Sektorowa 22_GLNT: 19917W Antena Sektorowa 31_HV: 16652W Antena Sektorowa 32_GLNT: 19917W Antena Sektorowa 41_HV: 16652W Antena Sektorowa 42_GLNT: 19917W Radiolinia RL1: 6918W Radiolinia RL2: 6166W Radiolinia RL3: 6457W Radiolinia RL4: 5248W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_HV: azymut 30°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz) Antena Sektorowa 12_GLNT: azymut 30°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 21_HV: azymut 120°, pochylenie 0-3° (800MHz), pochylenie 2-3° (2600MHz) Antena Sektorowa 22_GLNT: azymut 120°, pochylenie 0-3° (900MHz), pochylenie 0-3° (1800MHz), pochylenie 0-3° (2100MHz) Antena Sektorowa 31_HV: azymut 240°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz) Antena Sektorowa 32_GLNT: azymut 240°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 41_HV: azymut 330°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz) Antena Sektorowa 42_GLNT: azymut 330°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Radiolinia RL1: azymut 6° Radiolinia RL2: azymut 79° Radiolinia RL3: azymut 79° Radiolinia RL4: azymut 332°
LP 6.	Dla anteny Antena Sektorowa 11_HV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 12_GLNT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 21_HV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 22_GLNT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 31_HV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 32_GLNT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we

	<p>wskazany poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,  Dla anteny Antena Sektorowa 41_HV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,  Dla anteny Antena Sektorowa 42_GLNT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,  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.	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, 2021-11-04 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Jarosław Minc Podpis: 	
<b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b>	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia



## SPRAWOZDANIE Z POMIARÓW NATEŻENIA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY LUDNOŚCI I ŚRODOWISKA (OŚ)

Obiekt: **Stacja bazowa WAL3043**

Lokalizacja: **nr dz. 363, obręb Borówno, 58-379 Czarny Bór**

Data wykonania pomiarów: **25.10.2021 r. godz. 14.30 – 16.00**

Osoba przeprowadzająca badanie:			Podpis
- Marcin Łazuta			
Sprawozdanie sporządził:	Kierownik techniczny	Data	
		27.10.2021	
Zweryfikował i autoryzował:	Kierownik ds. jakości	Data	Podpis jest prawidłowy
		27.10.2021	Dokument podpisany przez Łukasz Porosa Data: 2021.11.02 08:27:27 CET

## 1. Część ogólna

### 1.1. Nazwa firmy, adres

A-CONNECT Anna Garwol-Porosa, ul. Strażacka 3/2, 58-370 Boguszów-Gorce.

### 1.2. Akredytacja i uprawnienia laboratorium

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

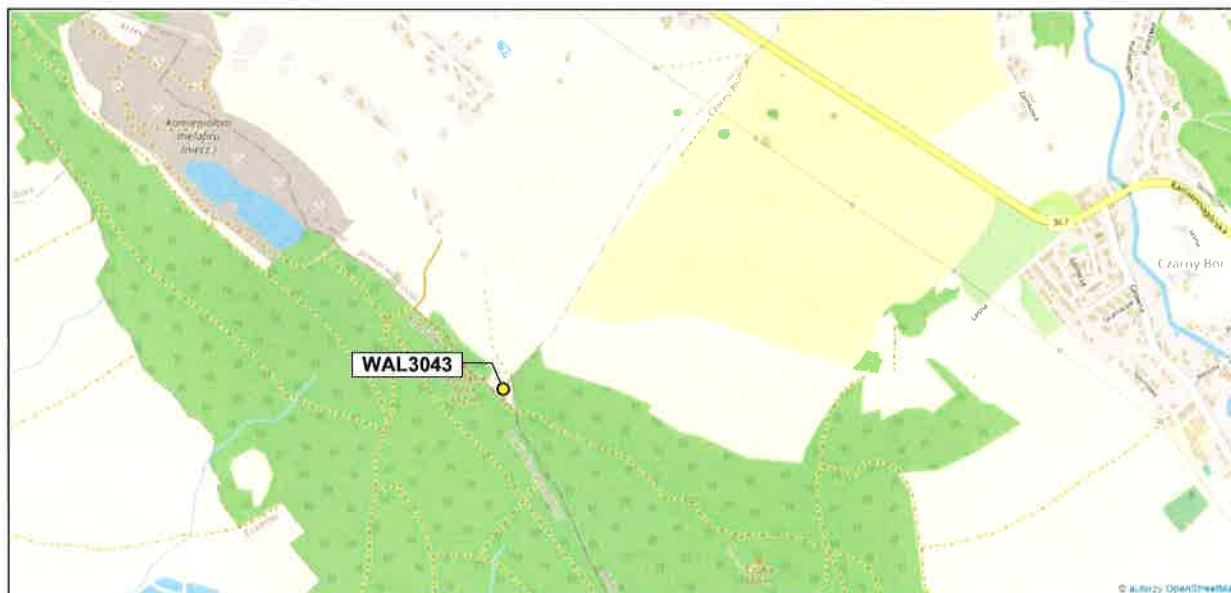
### 1.3. Nazwa i adres Klienta

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

### 1.4. Podstawy opracowania

- a) umowa nr AC/88/2018,
- b) akty prawne:
  - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 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 dotrymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2020 r. poz. 258).

### 1.5. Miejsce wykonania pomiarów



#### Nazwa stacji:

Stacja bazowa telefonii komórkowej WAL3043.

#### Lokalizacja stacji:

nr dz. 363, obręb Borówno, 58-379 Czarny Bór.

Współrzędne geograficzne: 50°45'56.53"N, 16°06'09.93"E

#### Opis miejsca zainstalowania urządzeń:

Anteny sektorowe znajdują się na wysokości 50 m n.p.t. i skierowane są na azymuty 30°, 120°, 240° oraz 330°. Anteny linii radiowych znajdują się na wysokości 51-55 m n.p.t. i skierowane są na azymuty 6°, 79° oraz 332°. 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 A-CONNECT 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 2020 r. poz. 1219 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 02.03.2020 r. (świadczenie nr LWiMP/W/068/20 – NBM-520/EF6091) oraz 26.02.2021 r. (świadczenie 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	0,6 <sup>1</sup> - 200	19,73	20,91	24,24	40,36
Zestaw pomiarowy	Zakres natężenia [V/m]	Częstotliwość			
		420 - 6000 MHz			
SRM-3006 / 420M-6G	0,1 - 0,9	22,87			
	1 - 200	21,16			

<sup>1</sup> Dla wartości < 0,6 V/m przyjmuje się niepewność jak dla zakresu 0,6-200 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.	Pasma [Mhz]	Zakres tilt min-max [°]	EIRP dla anteny [W]
1	Huawei ATR4518R11	30	50	900	0 - 10	19917
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
2	Huawei AQU4518R25	30	50	800	0 - 10	16652
				2600	2 - 12	
3	Huawei ATR4518R11	120	50	900	0 - 3	19917
				1800	0 - 3	
				2100	0 - 3	
4	Huawei AQU4518R25	120	50	800	0 - 3	16652
				2600	2 - 3	
5	Huawei ATR4518R11	240	50	900	0 - 10	19917
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
6	Huawei AQU4518R25	240	50	800	0 - 10	16652
				2600	2 - 12	
7	Huawei ATR4518R11	330	50	900	0 - 10	19917
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
8	Huawei AQU4518R25	330	50	800	0 - 10	16652
				2600	2 - 12	

Anteny linii radiowych						
Lp.	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/Producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania [m] n.p.t.
1	23	28	VHLPX2-23	0,6	6	55
2	23	28	A23D06	0,6	79	54,4
3	80	19	A80S06	0,6	79	51
4	18	28,5	VHLPX2-18	0,6	332	54,4

INNE ŹRÓDŁA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO: Wieża innego operatora w pobliżu.

## 2.2. Warunki emisji podczas badania

Pomiary wykonano przy działającej stacji bazowej w warunkach aktualnego podczas pomiarów obciążenia stacji ruchem telekomunikacyjnym dla średniego pochylenia 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: 9,9°C, wilgotność: 45,8%
- Zakończenie pomiarów – temperatura: 8,7°C, wilgotność: 49%
- 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]	P <sub>p</sub>	E <sub>pp</sub> [V/m]	U [V/m]	E <sub>pp</sub> + U [V/m]	H [A/m]	WM <sub>E</sub>	WM <sub>H</sub>	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
		[°] N	[°] E									
1	Droga polna/leśna	50.766185	16.102723	1,0	1,47	1,5	0,6	2,1	0,006	0,08	0,08	nie przekracza
2	Droga polna/leśna	50.766100	16.102645	1,2	1,47	1,8	0,7	2,5	0,007	0,09	0,09	nie przekracza
3	Droga polna/leśna	50.766085	16.102310	1,1	1,47	1,6	0,6	2,2	0,006	0,08	0,08	nie przekracza
4	Teren leśny	50.765742	16.101473	0,7	1,47	1,0	0,4	1,4	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
5	Droga leśna	50.765322	16.100282	0,7	1,47	1,0	0,4	1,4	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
6'	Droga leśna	50.763428	16.103061	0,6	1,47	0,9	0,4	1,3	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
7'	Droga leśna	50.763571	16.100883	0,6	1,47	0,9	0,4	1,3	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
8'	Teren leśny	50.764906	16.099059	0,6	1,47	0,9	0,4	1,3	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
9'	Teren leśny	50.764397	16.097611	0,6	1,47	0,9	0,4	1,3	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
10'	Teren leśny	50.763909	16.096259	0,6	1,47	0,9	0,4	1,3	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
11'	Teren leśny	50.765759	16.095473	0,6	1,47	0,9	0,4	1,3	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
12'	Droga leśna	50.766469	16.098831	0,6	1,47	0,9	0,4	1,3	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
13'	Droga leśna	50.767744	16.097608	0,6	1,47	0,9	0,4	1,3	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
14'	Przy kapliczce	50.768603	16.098246	0,6	1,47	0,9	0,4	1,3	0,003	0,05	0,05	nie przekracza



15	Teren rolniczy	50.770085	16.098852	0,7	1,47	1,0	0,4	1,4	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
16	Przy budynku, Borówno 63	50.770160	16.100810	0,9	1,47	1,3	0,5	1,8	0,005	0,06	0,07	nie przekracza
17	Teren rolniczy/ląka	50.769475	16.099507	0,6	1,47	0,9	0,4	1,3	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
18	Teren rolniczy/ląka	50.768939	16.099947	0,6	1,47	0,9	0,4	1,3	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
19 <sup>1</sup>	Teren rolniczy/ląka	50.767975	16.100869	0,6	1,47	0,9	0,4	1,3	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
20	Teren rolniczy/ląka	50.767178	16.101621	0,6	1,47	0,9	0,4	1,3	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
21	Teren rolniczy/ląka	50.766743	16.102007	0,8	1,47	1,2	0,5	1,7	0,005	0,06	0,06	nie przekracza
22	Teren rolniczy/ląka	50.766409	16.102291	0,9	1,47	1,3	0,5	1,8	0,005	0,06	0,07	nie przekracza
23	Teren rolniczy/ląka	50.766248	16.102514	0,9	1,47	1,3	0,5	1,8	0,005	0,06	0,07	nie przekracza
24	Droga leśna	50.766418	16.102720	0,8	1,47	1,2	0,5	1,7	0,005	0,06	0,06	nie przekracza
25	Droga leśna	50.766726	16.102605	0,7	1,47	1,0	0,4	1,4	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
26 <sup>1</sup>	Droga leśna	50.768148	16.101916	0,6	1,47	0,9	0,4	1,3	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
27 <sup>1</sup>	Teren rolniczy/ląka	50.767279	16.102680	0,6	1,47	0,9	0,4	1,3	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
28 <sup>1</sup>	Teren rolniczy/ląka	50.767117	16.103321	0,6	1,47	0,9	0,4	1,3	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
29	Teren rolniczy/ląka	50.767795	16.103954	0,6	1,47	0,9	0,4	1,3	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
30	Na drodze	50.768277	16.104383	0,6	1,47	0,9	0,4	1,3	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
31	Teren rolniczy/ląka	50.769315	16.105370	0,7	1,47	1,0	0,4	1,4	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
32 <sup>1</sup>	Teren rolniczy/ląka	50.770062	16.106143	0,6	1,47	0,9	0,4	1,3	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
33 <sup>1</sup>	Teren rolniczy/ląka	50.770469	16.104093	0,6	1,47	0,9	0,4	1,3	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
34	Na drodze	50.769051	16.102752	0,6	1,47	0,9	0,4	1,3	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
35	Na drodze	50.768121	16.106926	0,8	1,47	1,2	0,5	1,7	0,005	0,06	0,06	nie przekracza
36	Teren rolniczy	50.769078	16.107495	0,7	1,47	1,0	0,4	1,4	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
37	Teren rolniczy	50.766709	16.105971	0,6	1,47	0,9	0,4	1,3	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
38 <sup>1</sup>	Teren leśny	50.766358	16.104142	0,6	1,47	0,9	0,4	1,3	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
39 <sup>1</sup>	Teren leśny	50.766284	16.103415	0,6	1,47	0,9	0,4	1,3	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
40 <sup>1</sup>	Teren leśny	50.765766	16.103546	0,6	1,47	0,9	0,4	1,3	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
41	Droga leśna	50.765407	16.104448	0,7	1,47	1,0	0,4	1,4	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
42	Droga leśna	50.764979	16.105531	0,8	1,47	1,2	0,5	1,7	0,005	0,06	0,06	nie przekracza
43	Droga leśna	50.764592	16.106829	1,5	1,47	2,2	0,9	3,1	0,008	0,11	0,11	nie przekracza
44	Droga leśna	50.763846	16.108803	0,8	1,47	1,2	0,5	1,7	0,005	0,06	0,06	nie przekracza
45 <sup>1</sup>	Teren leśny	50.765590	16.108997	0,6	1,47	0,9	0,4	1,3	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
46 <sup>1</sup>	Teren leśny	50.762862	16.107473	0,6	1,47	0,9	0,4	1,3	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
47 <sup>1</sup>	Droga leśna	50.764993	16.103289	0,6	1,47	0,9	0,4	1,3	0,003	0,05	0,05	nie przekracza

**Oznaczenia:**

*E* - zmierzona maksymalna wartość chwilowa natężenia pola elektrycznego.

*P<sub>p</sub>* – współczynnik korekcyjny (poprawka pomiarowa) – uwzględnia maksymalne parametry pracy instalacji. Dane uzyskane od Klienta, za które laboratorium nie ponosi odpowiedzialności.

*E<sub>Pp</sub>* – wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu współczynnika korekcyjnego ( $E \times P_p$ )

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

*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).**

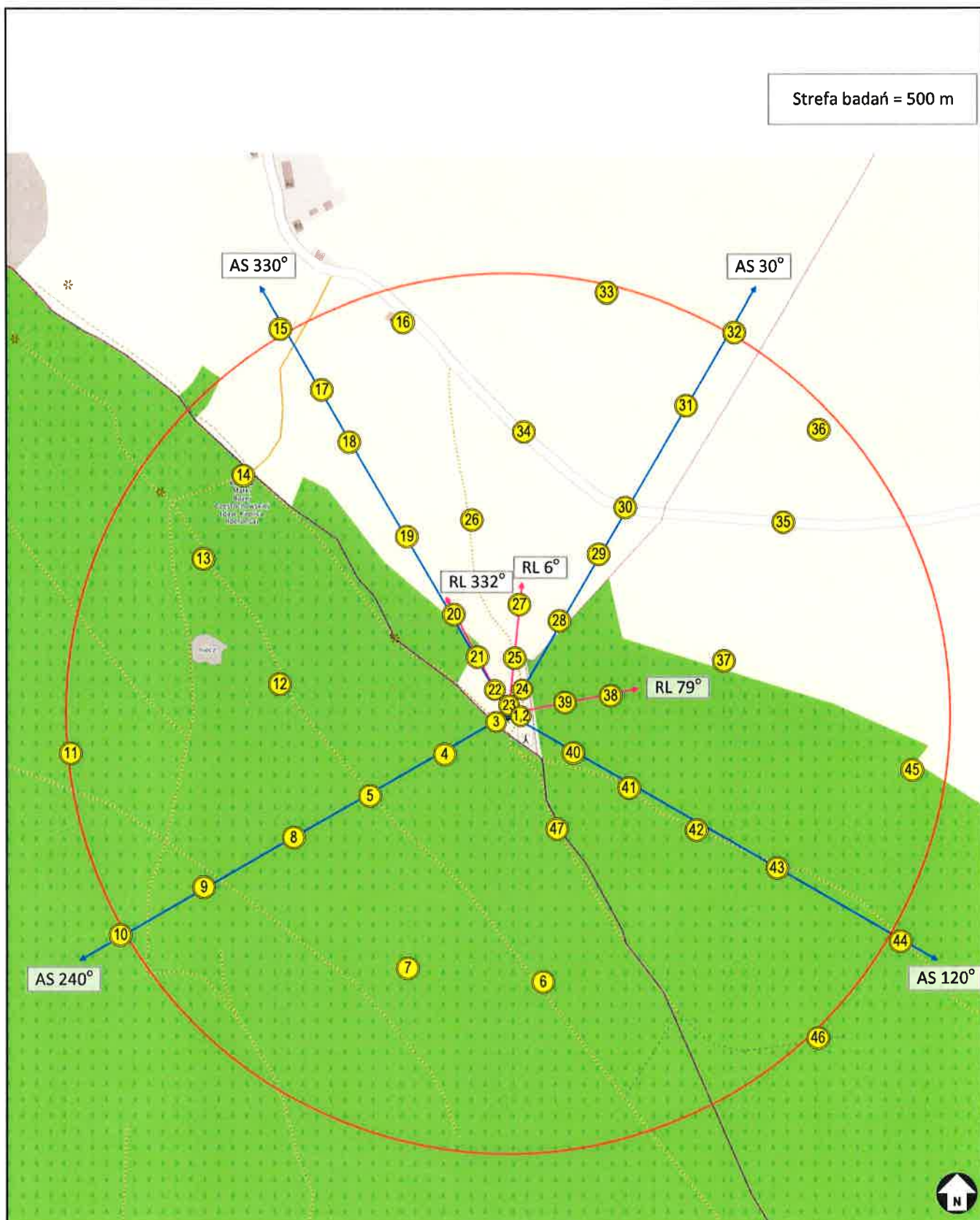
<sup>1</sup> Wartość natężenia pola *E* wyznaczona na podstawie świadectwa wzorcowania wg zależności:  $E_{poprawne} = E_{wskazywane} \times C d (E)$

<sup>1</sup> - 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 **WAL3043** 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 = 500 m

Rysunek <b>1</b>	Obiekt Stacja bazowa WAL3043, nr dz. 363, obręb Borówno, 58-379 Czarny Bór				
Podziałka <b>1:6000</b>	Temat rysunku Rozmieszczenie pionów pomiarowych wokół stacji bazowej				
Wykonał	Marcin Łazuta	Data	2021-10-27	Sprawozdanie nr	P4/280/2021
Sprawdził	Łukasz Porosa	Data	2021-10-27	Sprawa nr	AC/88/2018

