

Poznań, 2020-12-03

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

BR	KA	DT	ZZK	FK	GN
PCPR	STAROSTWO POWIATOWE WE WROCŁAWIU				AB
PRK	07-12-2020				IN
WO					ZP
WPS	L.dz. 555/4 ...zal.....				KM
FR	BHP	EKS	BS	ORP	OS

**Starostwo Powiatowe we Wrocławiu**  
**Wydział Ochrony Środowiska**

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. WRO3153

Zgodnie z wymogami

ROZPORZĄDZENIA MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (DZ. U. 2010 NR 130 POZ. 879)

i  
ROZPORZĄDZENIA MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (t. jedn. DZ. U. 2019, POZ. 1510)

oraz

na podstawie art. 152 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r.

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

**dz. nr 419/2, obręb 0025, 55-020 Węgry, gm. Żórawina, pow. wrocławski**

Z poważaniem

*J. Minc*  
Jarosław Minc

jaroslaw.minc@play.pl

kom. 790-004-089

Załączniki:

1. Formularz przedmiotowej instalacji wytwarzającej promieniowanie elektromagnetyczne.
2. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych przedmiotowej instalacji.
3. Notarialnie potwierdzone pełnomocnictwo do reprezentowania prowadzącego instalację.
4. Potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.

Do wiadomości: Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny



**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

Wydział Środowiska i Rolnictwa  
Urzędu Miasta Wrocławia  
ul. Hubska 8-16  
50-502 Wrocław

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

WRO3153 (zgłoszenie nr 1)

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz podaniem symboli NTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja.

woj. DOLNOŚLĄSKIE 2.5.02 (TERYT: 02) (KTS: 10030200000000), pow. wrocławski 4.5.02.04.23 (TERYT: 0223) (KTS: 10030210423000), gm. Żórawina 5.5.02.04.23.09.2 (TERYT: 0223092) (KTS: 10030210423092)

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 419/2, obręb 0025, 55-020 Węgry, gm. Żórawina, pow. wrocławski

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\_V: 6942W  
Antena Sektorowa 12\_GLNTU: 15670W  
Antena Sektorowa 21\_V: 6942W  
Antena Sektorowa 22\_GLNTU: 15670W  
Antena Sektorowa 31\_V: 6942W  
Antena Sektorowa 32\_GLNTU: 15670W  
Radiolinia RL1: 5248W

10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji


W przedmiotowej instalacji zastosowano wszelkie rozwiązania konstrukcyjne i technologiczne, w tym automatyczne ograniczanie emisji do wartości nie większych niż niezbędne do zapewnienia obsługi użytkowników sieci, tak aby wartości normatywne w miejscach dostępnych dla ludności, w zakresie promieniowania elektromagnetycznego dla danej częstotliwości były dotrzymane.

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

LP 1.	Współrzędne geograficzne anten instalacji: Antena Sektorowa 11_V: (17°01'48.0"E, 50°55'30.0"N) Antena Sektorowa 12_GLNTU: (17°01'48.0"E, 50°55'30.0"N) Antena Sektorowa 21_V: (17°01'48.0"E, 50°55'30.0"N) Antena Sektorowa 22_GLNTU: (17°01'48.0"E, 50°55'30.0"N) Antena Sektorowa 31_V: (17°01'48.0"E, 50°55'30.0"N) Antena Sektorowa 32_GLNTU: (17°01'48.0"E, 50°55'30.0"N) Radiolinia RL1: (17°01'48.0"E, 50°55'30.0"N)
LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 18GHz
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_V: 46,50m Antena Sektorowa 12_GLNTU: 46,50m Antena Sektorowa 21_V: 46,50m Antena Sektorowa 22_GLNTU: 46,50m Antena Sektorowa 31_V: 46,50m Antena Sektorowa 32_GLNTU: 46,50m Radiolinia RL1: 43,00m

LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:          Antena Sektorowa 11_V: 6942W          Antena Sektorowa 12_GLNTU: 15670W          Antena Sektorowa 21_V: 6942W          Antena Sektorowa 22_GLNTU: 15670W          Antena Sektorowa 31_V: 6942W          Antena Sektorowa 32_GLNTU: 15670W          Radiolinia RL1: 5248W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:          Antena Sektorowa 11_V: azymut 30°, pochylenie 0-10° (800MHz)          Antena Sektorowa 12_GLNTU: azymut 30°, pochylenie 0-8,1° (900MHz), pochylenie 0-8,1° (1800MHz), pochylenie 0-8,1° (2100MHz)          Antena Sektorowa 21_V: azymut 130°, pochylenie 0-10° (800MHz)          Antena Sektorowa 22_GLNTU: azymut 130°, pochylenie 0-8,1° (900MHz), pochylenie 0-8,1° (1800MHz), pochylenie 0-8,1° (2100MHz)          Antena Sektorowa 31_V: azymut 260°, pochylenie 0-10° (800MHz)          Antena Sektorowa 32_GLNTU: azymut 260°, pochylenie 0-7,7° (900MHz), pochylenie 0-7,7° (1800MHz), pochylenie 0-7,7° (2100MHz)          Radiolinia RL1: azymut 192°</p>
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_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 12_GLNTU 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_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 22_GLNTU 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_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 32_GLNTU miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,          a zatem, zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, tj. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839), przedmiotowa instalacja nie jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze bądź mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.</p>
LP 7.	<p>Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – jako załącznik (raport z pomiarów)</p>
<p>13. Miejscowość, data: Poznań, 2020-12-03          Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Jarosław Minc          Podpis: </p>	
<p><b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b></p>	
<p>Data zarejestrowania zgłoszenia          .....</p>	<p>Numer zgłoszenia          .....</p>



## SPRAWOZDANIE Z POMIARÓW NATĘŻENIA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY LUDNOŚCI I ŚRODOWISKA (OŚ)

Obiekt: **Stacja bazowa WRO3153**

Lokalizacja: **dz. nr 419/2, obręb 0025, 55-020 Węgry, gm. Żórawina**

Data wykonania  
pomiarów: **02.12.2020 r.**

Osoba przeprowadzająca badanie:			Podpis
- Marcin Łazuta			
Sprawozdanie sporządził:	Kierownik laboratorium	Data	Garwol-Porosa
		03.12.2020	
Zweryfikował i autoryzował:	Kierownik techniczny	Data	
		03.12.2020	

## 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.

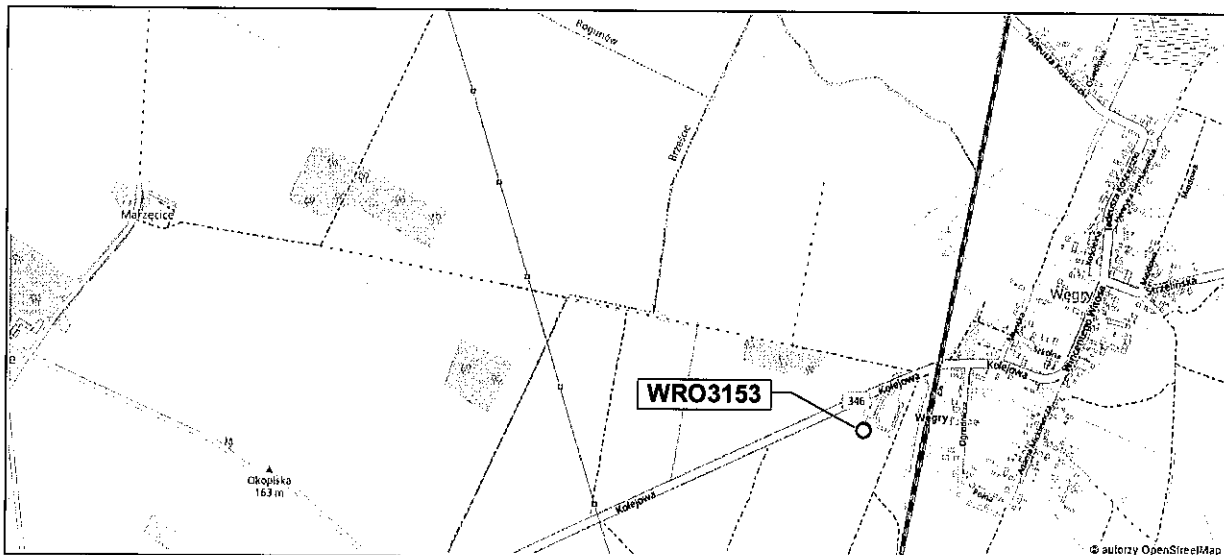
### 1.3. Nazwa i adres Klienta

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 (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396 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 WRO3153.

#### Lokalizacja stacji:

dz. nr 419/2, obręb 0025, 55-020 Węgry, gm. Żórawina.

Współrzędne geograficzne: 50°55'30.00"N, 17°01'48.00"E

#### Opis miejsca zainstalowania urządzeń:

Anteny sektorowe znajdują się na wysokości 46,5 m n.p.t. i skierowane są na azymuty 30°, 130° oraz 260°. Antena linii radiowej znajduje się na wysokości 43 m n.p.t. i skierowana jest na azymut 192°. Urządzenia nadawczo-odbiorcze zainstalowane są 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, w których mogą przebywać ludzie. 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. 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 (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396 z późn.zm.).

## 1.7. Metoda badawcza

Zastosowano metodę znormalizowaną w oparciu o załącznik 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
Tester sond pomiarowych	UTEST-7	01/11	Bieżąca kontrola sond i mierników PEM
Termohigrometr	P330	DE68422510	Pomiary wilgotności względnej powietrza Pomiary temperatury powietrza
Odbiornik GPS	H P20 Lite	9WV4C18B23032465	Pomiar współrzędnych geograficznych

Miernik, za pomocą którego wykonano pomiary, został poddany wzorcowaniu w dniu 02.03.2020 r. przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej (świadectwo nr LWIMP/W/068/20).

Przed wykonaniem pomiarów miernik przeszedł sprawdzenie 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 przyrządu pomiarowego.

## 1.9. Wyznaczanie niepewności pomiaru

Ocena niepewności następuje według procedury stosowanej w laboratorium i wynosi:

Niepewność standardowa $U(c)$				
Zakres natężenia [V/m]	Częstotliwość			
	100 – 5000 MHz	8-18 GHz	23-50 GHz	60-90 GHz
0,6 <sup>1</sup> – 200	19,73	20,91	24,24	40,36

<sup>1</sup> Dla wartości < 0,6 V/m przyjmuje się niepewność jak dla zakresu 0,6-200 V/m.

Poprawną wartość natężenia pola E przy częstotliwości 100 – 5000 MHz, wyznacza się na podstawie świadectwa wzorcowania wg zależności:  $E_{\text{poprawne}} = E_{\text{wskazywane}} \cdot C_d(E)$ , natomiast przy częstotliwości 8-90 GHz wg zależności:  $E_{\text{poprawne}} = E_{\text{wskazywane}} \cdot C_d(E) \cdot C_f(f)$ .

Oszacowana niepewność dla pozostałych przyrządów używanych podczas wykonywania pomiarów wynosi:

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

## 1.10. Stwierdzenie zgodności

Laboratorium przy stwierdzaniu zgodności z wymaganiem bazuje na otrzymanych wynikach pomiarów oraz danych pozyskanych od Klienta. 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).

## 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	46,5	900	0 - 8.1	15670
				1800	0 - 8.1	
				2100	0 - 8.1	
2	Huawei ADU4517R6	30	46,5	800	0 - 10	6942
3	Huawei ATR4518R11	130	46,5	900	0 - 8.1	15670
				1800	0 - 8.1	
				2100	0 - 8.1	
4	Huawei ADU4517R6	130	46,5	800	0 - 10	6942
5	Huawei ATR4518R11	260	46,5	900	0 - 7.7	15670
				1800	0 - 7.7	
				2100	0 - 7.7	
6	Huawei ADU4517R6	260	46,5	800	0 - 10	6942
Antena linii radiowej						
Lp.	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/Producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania [m] n.p.t.
1	18	28,5	VHLPX2-18	0,6	192	43

INNE ŹRÓDŁA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO: Inny operator na wieży.

### 2.2. Sposób identyfikacji widma emitowanego pola elektromagnetycznego

Parametry pracy stacji bazowej uzyskane od Zleceniodawcy.

### 2.3. Warunki emisji podczas badania

Pomiary wykonano przy działającej stacji bazowej w warunkach normalnej eksploatacji dla średniego pochylecia wiązki anten (tiltu) zgodnie z danymi przedstawionymi w pkt 2.1.



## 2.4. Tryb pracy instalacji emitującej pole elektromagnetyczne

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

## 2.5. Warunki środowiskowe w czasie wykonywania pomiarów

- Rozpoczęcie pomiarów – temperatura: 0,6°C, wilgotność: 70,3%
- Zakończenie pomiarów – temperatura: 0,7°C, wilgotność: 69,5%
- 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]	$P_p$	$E_{pp}$ [V/m]	$U$ [V/m]	$E_{pp} + U$ [V/m]	$H$ [A/m]	$W_{Me}$	$W_{Mh}$	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
		[°] N	[°] E									
1	Przy budynku, ul. Kolejowa 6	50.925159	17.030104	0,75	1,70	1,27	0,50	1,77	0,005	0,06	0,06	nie przekracza
2	Przy budynku, ul. Kolejowa 6	50.925605	17.030190	0,64	1,70	1,09	0,43	1,52	0,004	0,05	0,06	nie przekracza
3 <sup>a</sup>	Jezdnia, ul. Kolejowa	50.926133	17.030984	0,43	1,70	0,73	0,29	1,02	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
4 <sup>a</sup>	Okno - parter, ul. Kolejowa	50.926434	17.031547	0,43	1,70	0,73	0,29	1,02	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
5 <sup>a</sup>	Okno - parter, ul. Kolejowa	50.925994	17.031268	0,54	1,70	0,91	0,36	1,27	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
6	Teren rolniczy	50.924841	17.030517	0,64	1,70	1,09	0,43	1,52	0,004	0,05	0,06	nie przekracza
7	Teren rolniczy	50.924922	17.030002	0,64	1,70	1,09	0,43	1,52	0,004	0,05	0,06	nie przekracza
8 <sup>a</sup>	Teren rolniczy	50.924469	17.029873	0,43	1,70	0,73	0,29	1,02	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
9 <sup>a</sup>	Teren rolniczy	50.923982	17.029659	0,32	1,70	0,55	0,22	0,77	0,002	0,03	0,03	nie przekracza
10	Teren rolniczy	50.925058	17.029680	0,83	1,70	1,41	0,56	1,97	0,005	0,07	0,07	nie przekracza
11	Teren rolniczy	50.924916	17.028650	0,64	1,70	1,09	0,43	1,52	0,004	0,05	0,06	nie przekracza
12 <sup>a</sup>	Teren rolniczy	50.924814	17.027728	0,43	1,70	0,73	0,29	1,02	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
13 <sup>a</sup>	Teren rolniczy	50.924659	17.026269	0,32	1,70	0,55	0,22	0,77	0,002	0,03	0,03	nie przekracza
14 <sup>a</sup>	Teren rolniczy	50.924537	17.024863	0,32	1,70	0,55	0,22	0,77	0,002	0,03	0,03	nie przekracza
15	Teren rolniczy	50.924381	17.023415	0,64	1,70	1,09	0,43	1,52	0,004	0,05	0,06	nie przekracza
16	Droga polna	50.923380	17.025271	0,75	1,70	1,27	0,50	1,77	0,005	0,06	0,06	nie przekracza
17	Teren rolniczy	50.925531	17.023769	0,64	1,70	1,09	0,43	1,52	0,004	0,05	0,06	nie przekracza

18 <sup>1</sup>	Teren rolniczy	50.925362	17.025721	0,54	1,70	0,91	0,36	1,27	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
19 <sup>1</sup>	Jezdnia, ul. Kolejowa	50.925599	17.029015	0,43	1,70	0,73	0,29	1,02	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
20 <sup>1</sup>	Teren rolniczy	50.926674	17.031440	0,43	1,70	0,73	0,29	1,02	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
21 <sup>1</sup>	Teren rolniczy	50.927296	17.032051	0,32	1,70	0,55	0,22	0,77	0,002	0,03	0,03	nie przekracza
22	Teren rolniczy	50.927986	17.032738	0,75	1,70	1,27	0,50	1,77	0,005	0,06	0,06	nie przekracza
23	Teren rolniczy	50.928738	17.033403	0,75	1,70	1,27	0,50	1,77	0,005	0,06	0,06	nie przekracza
24	Teren rolniczy	50.928919	17.031483	0,64	1,70	1,09	0,43	1,52	0,004	0,05	0,06	nie przekracza
25 <sup>1</sup>	Teren rolniczy	50.927627	17.030818	0,54	1,70	0,91	0,36	1,27	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
26 <sup>1</sup>	Droga, ul. Szkolna	50.928037	17.034830	0,21	1,70	0,36	0,14	0,50	0,001	0,02	0,02	nie przekracza
27 <sup>1</sup>	Przy ogrodzeniu posesji, ul. Ogrodnicza 2	50.926718	17.034004	0,32	1,70	0,55	0,22	0,77	0,002	0,03	0,03	nie przekracza
28	Okno - parter, dworzec kolejowy	50.926167	17.033103	0,75	1,70	1,27	0,50	1,77	0,005	0,06	0,06	nie przekracza
29 <sup>1</sup>	Droga polna	50.924513	17.031150	0,43	1,70	0,73	0,29	1,02	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
30	Przy torach	50.923972	17.032148	0,64	1,70	1,09	0,43	1,52	0,004	0,05	0,06	nie przekracza
31	Przy torach	50.922386	17.031662	0,64	1,70	1,09	0,43	1,52	0,004	0,05	0,06	nie przekracza
32	Teren rolniczy	50.923154	17.033669	0,75	1,70	1,27	0,50	1,77	0,005	0,06	0,06	nie przekracza
33	Teren rolniczy	50.922758	17.034463	0,83	1,47	1,22	0,48	1,70	0,005	0,06	0,06	nie przekracza
34	Teren rolniczy	50.922356	17.035149	0,83	1,47	1,22	0,48	1,70	0,005	0,06	0,06	nie przekracza
35	Przy ogrodzeniu posesji, ul. Polna 4	50.923200	17.035498	0,64	1,47	0,94	0,37	1,31	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
36	Przy ogrodzeniu posesji, ul. Polna 10	50.923485	17.034487	0,75	1,47	1,10	0,43	1,53	0,004	0,05	0,06	nie przekracza
37	Przy ogrodzeniu posesji, ul. Ogrodnicza 6	50.923583	17.033961	0,75	1,47	1,10	0,43	1,53	0,004	0,05	0,06	nie przekracza
38 <sup>1</sup>	Przy ogrodzeniu posesji, ul. Ogrodnicza 15	50.923834	17.034060	0,54	1,47	0,79	0,31	1,10	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
39	Przy ogrodzeniu posesji, ul. Ogrodnicza 3	50.925196	17.034170	0,64	1,47	0,94	0,37	1,31	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) – 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* - rozszerzona niepewność pomiaru dla współczynnika rozszerzenia  $k=2$  (poziom ufności 95%) –  $U = k \times u_c$

*H* – wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego.

*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 wg zależności:  $E_{poprawne} = E_{wskazywane} \times C_d(E)$

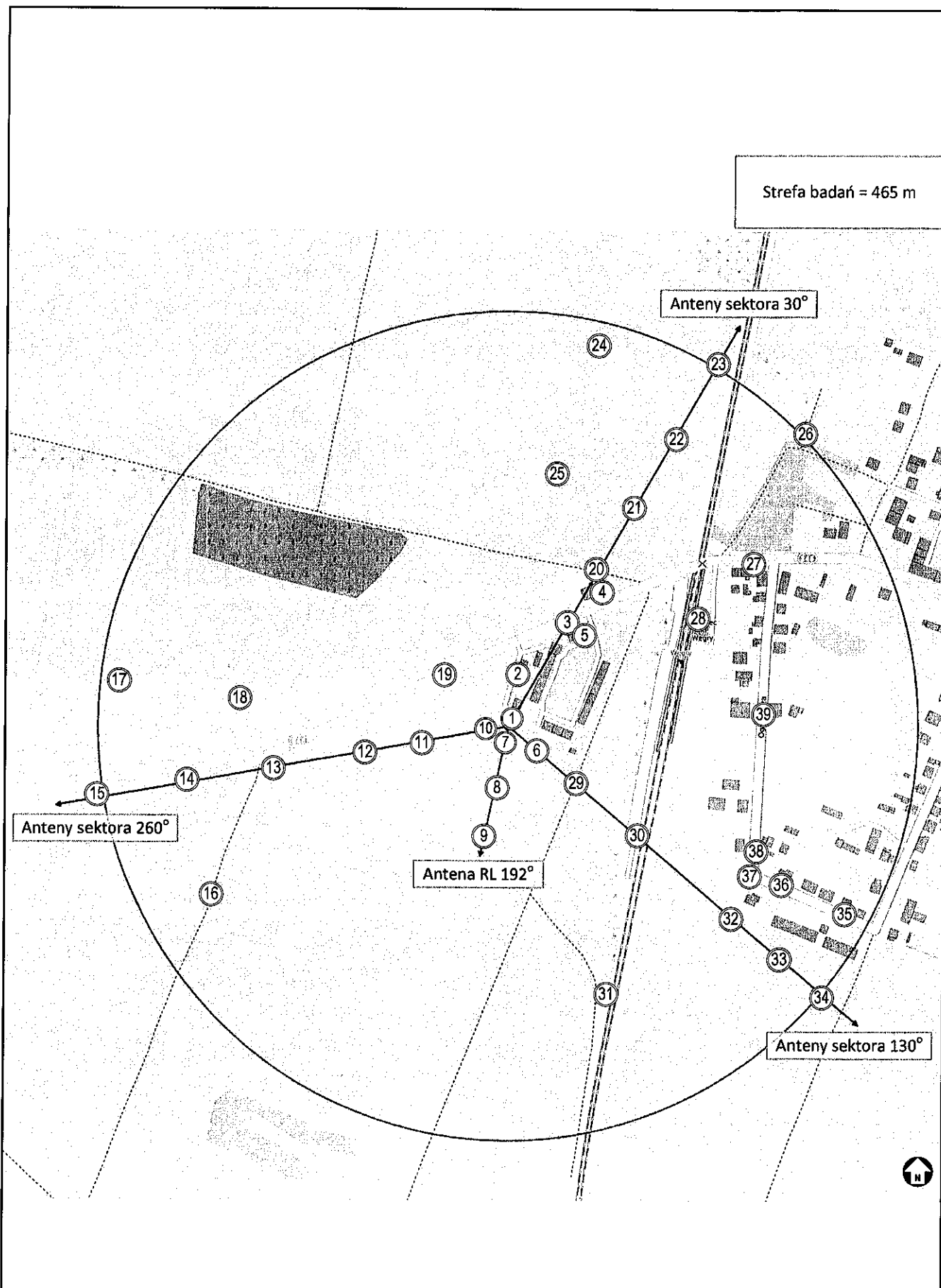
<sup>1</sup> - wartość zmierzona <0,6 V/m jest spoza zakresu akredytacji Laboratorium.


Stwierdza się, iż na podstawie uzyskanych wyników pomiarów w otoczeniu stacji bazowej telefonii komórkowej **WRO3153**, 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).

KONIEC TEKSTU SPRAWOZDANIA

SPRAWOZDANIE ZAWIERA PONADTO RYSUNEK O NR 1

Niniejsze sprawozdanie może zostać wykorzystane przez Zleceniodawcę jedynie jako rezultat realizacji obowiązku wynikającego z ustaw wymienionych w pkt 1.4 tegoż opracowania.



Rysunek <b>1</b>	Obiekt Stacja bazowa WRO3153, dz. nr 419/2, obręb 0025, 55-020 Węgry, gm. Żórawina				
Podziałka <b>1:5750</b>	Temat rysunku Rozmieszczenie pionów pomiarowych wokół stacji bazowej				
Wykonał Anna Garwol-Porosa	Data 2020-12-03	Sprawozdanie nr S/1541/2020			
Sprawdził Marcin Łazuta	Data 2020-12-03	Sprawa nr AC/88/2018			

