

Prowadzący instalację:

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

Adres do korespondencji:

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

Sprawę prowadzi:

Monika Bierozka
kom. 790004874

Starostwo Powiatowe w Garwolinie Wydział Rolnictwa I Ochrony Środowiska

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. GAR4445 B

Na podstawie art. 152 ust. 6 ust. 1 lit c) 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 przedkłada organowi właściwemu do przyjęcia zgłoszenia informacje o zmianie w zakresie danych lub informacji, o których mowa w art. 152 ust. 2 POŚ dotyczących instalacji wytwarzających pole elektromagnetyczne:

08-404 Górzno, dz. nr 44, gm. Górzno, pow. garwoliński

P4 sp. z o.o. przedkłada informację o zmianach w instalacji 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 (obowiązywało do dnia 1 stycznia 2021 roku), podkreślając, iż czyni to, pomimo brak obowiązku, aby zakres zmian był czytelny dla organu.

Załączniki:

- 1) formularz aktualizacyjny instalacji;
- 2) odpis dokumentu pełnomocnictwa wraz potwierdzeniem uiszczenia opłaty skarbowej od jego złożenia.

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 Garwolinie
Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska
08-400 Garwolin
ul. Mazowiecka 26*

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

GAR4445_B (zgłoszenie nr 3)

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. MAZOWIECKIE 2.1.14 (TERYT: 14) (KTS: 1007140000000), pow. garwoliński 4.1.14.29.03 (TERYT: 1403) (KTS: 10071427103000), gm. Górzno 5.1.14.29.03.05.2 (TERYT: 1403052) (KTS: 10071427103052)

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

08-404 Górzno, dz. nr 44, gm. Górzno, pow. garwoliński

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_LV: 14198W
Antena Sektorowa 12_HNV: 14198W
Antena Sektorowa 13_GT: 3039W
Antena Sektorowa 21_LV: 14198W
Antena Sektorowa 22_HNV: 14198W
Antena Sektorowa 23_GT: 3039W
Antena Sektorowa 31_LV: 14198W
Antena Sektorowa 32_HNV: 14198W
Antena Sektorowa 33_GT: 3039W
Radiolinia RL1: 7762W*

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.	<p>Współrzędne geograficzne anten instalacji:</p> <p><i>Antena Sektorowa 11_LV: (21°42'50.2"E,51°51'07.1"N)</i> <i>Antena Sektorowa 12_HNV: (21°42'50.2"E,51°51'07.1"N)</i> <i>Antena Sektorowa 13_GT: (21°42'50.2"E,51°51'07.1"N)</i> <i>Antena Sektorowa 21_LV: (21°42'50.2"E,51°51'07.1"N)</i> <i>Antena Sektorowa 22_HNV: (21°42'50.2"E,51°51'07.1"N)</i> <i>Antena Sektorowa 23_GT: (21°42'50.2"E,51°51'07.1"N)</i> <i>Antena Sektorowa 31_LV: (21°42'50.2"E,51°51'07.1"N)</i> <i>Antena Sektorowa 32_HNV: (21°42'50.2"E,51°51'07.1"N)</i> <i>Antena Sektorowa 33_GT: (21°42'50.2"E,51°51'07.1"N)</i> <i>Radiolinia RL1: (21°42'50.2"E,51°51'07.1"N)</i></p>
LP 2.	<p>Częstotliwość pracy instalacji: <i>800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,80GHz</i></p>
LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p><i>Antena Sektorowa 11_LV: 59,00m</i> <i>Antena Sektorowa 12_HNV: 59,00m</i> <i>Antena Sektorowa 13_GT: 59,00m</i> <i>Antena Sektorowa 21_LV: 59,00m</i> <i>Antena Sektorowa 22_HNV: 59,00m</i> <i>Antena Sektorowa 23_GT: 59,00m</i> <i>Antena Sektorowa 31_LV: 59,00m</i> <i>Antena Sektorowa 32_HNV: 59,00m</i> <i>Antena Sektorowa 33_GT: 59,00m</i> <i>Radiolinia RL1: 56,00m</i></p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p><i>Antena Sektorowa 11_LV: 14198W</i> <i>Antena Sektorowa 12_HNV: 14198W</i> <i>Antena Sektorowa 13_GT: 3039W</i> <i>Antena Sektorowa 21_LV: 14198W</i> <i>Antena Sektorowa 22_HNV: 14198W</i> <i>Antena Sektorowa 23_GT: 3039W</i> <i>Antena Sektorowa 31_LV: 14198W</i> <i>Antena Sektorowa 32_HNV: 14198W</i> <i>Antena Sektorowa 33_GT: 3039W</i> <i>Radiolinia RL1: 7762W</i></p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p><i>Antena Sektorowa 11_LV: azymut 35° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-11° (1800MHz), pochylenie 2-11° (2100MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 12_HNV: azymut 35° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-11° (1800MHz), pochylenie 2-11° (2100MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 13_GT: azymut 35° , pochylenie 0,5-9,5° (900MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 21_LV: azymut 175° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-11° (1800MHz), pochylenie 2-11° (2100MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 22_HNV: azymut 175° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-11° (1800MHz), pochylenie 2-11° (2100MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 23_GT: azymut 175° , pochylenie 0,5-9,5° (900MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 31_LV: azymut 280° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-11° (1800MHz),</i></p>

	<p>pochylenie 2-11° (2100MHz) Antena Sektorowa 32_HNV: azymut 280° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-11° (1800MHz), pochylenie 2-11° (2100MHz) Antena Sektorowa 33_GT: azymut 280° , pochylenie 0,5-9,5° (900MHz) Radiolinia RL1: azymut 201° +/-30° , pochylenie 0°</p>
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_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 12_HNV 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_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 21_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 22_HNV 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_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 31_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 32_HNV 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_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, 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>Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.</p>
<p>13. Miejscowość, data: Warszawa, 2021-10-01 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Podpis:</p>	
<p>Signature Not Verified Dokument podpisany przez MONIKA BIEROZA Data: 2021.10.01 10:39:43 CEST</p>	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
.....



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

tel. +48 22 780 29 64
e-mail: laboratorium@emvo.pl



AB 1630

Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne nr 18/09/OŚ/2021-P4-W



Nr i nazwa stacji	GAR4445	
Adres	Górzno, dz. nr 44, pow. garwoliński, woj. mazowieckie	
Opracowanie	Wiesław Laskowski	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis	Signature Not Verified ? Dokument podpisany przez Andrzej Urbański Data: 2021.09.17 14:12:54 CEST Powód: Zatwierdzam dokument	
Data	2021-09-09	

Spis treści

1. Informacje ogólne.	3
2. Podstawa prawna.	3
3. Opis pomiarów	3
4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.....	5
5. Charakterystyka źródeł PEM.....	5
6. Wyniki pomiarów.	5
7. Stwierdzenie zgodności	8
8. Oświadczenie.....	8
9. Spis załączników.	8

1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 Sp. z o.o. , ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji – Monika Jankowska
Istotne informacje dostarczone przez klienta	komplet informacji niezbędnych do wykonania pomiarów i opracowania sprawozdania
Dane otrzymane od klienta mogące mieć wpływ na ważność wyników	dane anten sektorowych, dane anten radioliniowych, parametry pracy instalacji, poprawka pomiarowa
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o. , ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Górzno, dz. nr 44, pow. garwoliński, woj. mazowieckie
Miejsce instalacji anten	wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Andrzej Figger - pomiarowiec
Data wykonania pomiaru	2021-09-09
Czas rozpoczęcia pomiaru	8.50
Czas zakończenia pomiaru	10.50
Temperatura na początku pomiaru [°C]	22
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	22
Warunki atmosferyczne	brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	56,2
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	56,2
Inne źródła pól elektromagnetycznych	nie występują
Tryb pracy urządzeń	eksploatacyjny

2. Podstawa prawna.

2.1 Normy i rozporządzenia:

- Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448)
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 19 lipca 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396).

3. Opis pomiarów

Metodologia pomiarowa	Pomiary w oparciu o Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258), Dokument PCA DAB-18 „Program akredytacji laboratoriów badawczych wykonujących pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku” wyd. 1, Warszawa, 02.02.2017 r.
-----------------------	---

Cel badań	Określenie wartości natężenia pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludności.
Opis zestawu pomiarowego	<p>Miernik Narda NBM 550, Sonda EF9091, o zakresie pomiarowym 0,8 V/m - 300V/m pracująca w paśmie 0,1 – 90 GHz, świadectwo wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. Świadectwo ważne do 27.03.2022r.</p> <p>Miernik Narda NBM 550, Sonda EF9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%.</p> <p>Niepewność rozszerzona 59% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.</p>
Wyposażenie pomocnicze	<p>Termohigrometr Bestone, typ: GM1362-EN-00, nr identyfikacyjny 1222436, świadectwo wzorcowania z dn. 03.04.2017r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". Przymiar wstępowy STABILA, nr identyfikacyjny 5/WL/2016, świadectwo wzorcowania z dn. 06.09.2016 r. wydane przez Zespół Laboratoriów wzorcujących Okręgowego Urzędu Miar w Gdańsku.</p> <p>Dalmierz laserowy BOSH GLM 40, Świadectwo wzorcowania L4-L41.4180.141.2018.3061.1 z dnia 12 września 2018 wydane przez Pracownia Długości Samodzielnego Laboratorium Długości w Głównym Urzędzie Miar.</p> <p>GPS Garmin 64s okresowo sprawdzany w punktach osnowy geodezyjnej klasy 3 na podstawie licencji punktu, zgodnie z procedurą sprawdzeń okresowych IS/PO-16-11/03.</p>
Pomiary zostały wykonane	<ol style="list-style-type: none"> 1. na głównych i pomocniczych kierunkach pomiarowych, na kierunkach zbliżonych do azymutów anten oraz w dodatkowych pionach pomiarowych zgodnie z wymaganiami pkt 12, 13, 14 i 19 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258), 2. na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio wykonanych obliczeń uzyskanych od zleceniodawcy, stwierdzono możliwość występowania pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258). Wyniki obliczeń nie uwzględniały parametrów pracy instalacji innych operatorów występujących na obiekcie bądź w obszarze pomiarowym. 3. w miejscach dostępnych dla ludności. 4. miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów) 5. wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę oraz przy rzeczywistych warunkach pracy instalacji innych operatorów (w przypadku występowania). W takiej sytuacji uwzględniono jednolitą poprawkę pomiarową wynoszącą 1,7.
Szczególne warunki podczas wykonywania pomiarów	Pomiary wykonane zostały podczas obowiązywania w kraju stanu epidemii, 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.9))
Warunki pracy urządzeń nadawczych	Podczas pomiarów zostały uwzględnione poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).

4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.

Zakresy znajdują się w Dzienniku Ustaw z dnia 17 grudnia 2019 r. przedstawione są w tabeli nr 2 (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).

Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Parametr fizyczny		
	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m ²)
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$	$0,0037 \times f^{0,5}$	$f / 200$
od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10

5. Charakterystyka źródeł PEM.

Zgodnie z informacją otrzymaną od klienta pomiary zostały wykonane przy ustawieniach pochylenia anten zgodnych z pkt. 13, ppkt 2 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 roku.

Tabela 1. Anteny sektorowe - dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa													
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24													
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne													
Lp	Wyszczególnienie	sektor 1							sektor 2						
I	Nadajnik stacji bazowej:														
1	Typ / Producent	RBS / Ericsson													
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	800	2100	1800	800	900	2100	1800	800	2100	1800	800	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	50	50	49,03	50	50	49,03	47,78	50	50	49,03	50	50	49,03	47,78
II	Obciążenie:														
1	Typ anteny	Huawei ADU4518R8			Huawei ADU4518R8			Kathrein 80010306	Huawei ADU4518R8			Huawei ADU4518R8			Kathrein 80010306
2	Producent anteny	Huawei			Huawei			Kathrein	Huawei			Huawei			Kathrein
3	Ilość anten	1			1			1	1			1			1
4	Azymut	35							175						
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	2,00-11,00	2,00-11,00	0,00-10,00	2,00-11,00	2,00-11,00	0,00-10,00	0,50-9,50	2,00-11,00	2,00-11,00	0,00-10,00	2,00-11,00	2,00-11,00	0,00-10,00	0,50-9,50
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	59,00							59,00						
7	EIRP [W]	14198			14198			3039	14198			14198			3039

Charakterystyka promieniowania								
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]								
Rodzaj wytwarzanego pola								
Lp	Wyszczególnienie	sektor 3						
I	Nadajnik stacji bazowej:							
1	Typ / Producent							
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	800	2100	1800	800	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	50	50	49,03	50	50	49,03	47,78
II	Obciążenie:							
1	Typ anteny	Huawei ADU4518R8			Huawei ADU4518R8			Kathrein 80010306
2	Producent anteny	Huawei			Huawei			Kathrein
3	Ilość anten	1			1			1
4	Azymut	280						
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	2,00-11,00	2,00-11,00	0,00-10,00	2,00-11,00	2,00-11,00	0,00-10,00	0,50-9,50
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	59,00						
7	EIRP [W]	14198			14198			3039

Tabela 2. Anteny radioliniowe - dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp.	Linia radiowa			Antena			
	typ/producent	częstotliwość pracy [GHz]	moc wyjściowa [dBm]	typ/producent	średnica anteny [m]	azymut [°]	wysokość zainstalowania n.p.t. [m] (środek elektryczny anteny)
1	OPTIX RTN/HUAWEI	80/23	17/25	A23S80S06/Huawei	0,6	2	56,00
2	MINI-LINK/ERICSSON	23	27	ANT3 B 0.6 23 HP/HPX/Ericsson	0,6	214	56,40

6. Wyniki pomiarów.

Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych dla celów ochrony środowiska przedstawia poniższa tabela. Piony pomiarowe zostały przedstawione w zał. 2.

Nr PP	Pole-E [V/m]	Pole-E * _{k_E+U} [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H * _{k_E+U} [A/m]	Wysokość pomiaru [m]	Współrzędne PP x, y	Opis PP	WM _E	WM _H
1	0,3*	2,16	0,002	0,006	1,5	N:51°51'09.17" E:21°42'53.27"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,079	0,079
2	0,3*	2,16	0,002	0,006	1,4	N:51°51'12.14" E:21°42'56.56"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,079	0,079
3	0,4*	2,16	0,002	0,006	1,4	N:51°51'14.72" E:21°42'59.48"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,079	0,079
4	0,4*	2,16	0,002	0,006	1,0	N:51°51'17.13" E:21°43'03.08"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,079	0,079
5	0,6*	2,16	0,002	0,006	1,1	N:51°51'21.75" E:21°43'08.76"	otoczenie stacji bazowej - 590m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,079	0,079
6	0,3*	2,16	0,002	0,006	0,9	N:51°51'03.37" E:21°42'50.29"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,079	0,079
7	0,2*	2,54	0,002	0,007	1,1	N:51°51'00.52" E:21°42'51.22"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,093	0,092
8	0,4*	2,54	0,002	0,007	0,8	N:51°50'57.04" E:21°42'52.64"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,093	0,092

Nr PP	Pole-E [V/m]	Pole-E *k _E +U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H * k _E +U [A/m]	Wysokość pomiaru [m]	Współrzędne PP x , y	Opis PP	WM _E	WM _H
9	0,6*	2,54	0,002	0,007	0,7	N:51°50'54.20" E:21°42'52.08"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania- GKP	0,093	0,092
10	0,8	2,54	0,002	0,007	1,3	N:51°50'50.59" E:21°42'52.49"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,093	0,092
11	0,5*	2,54	0,002	0,007	1,5	N:51°50'47.71" E:21°42'53.08"	otoczenie stacji bazowej - 590m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,093	0,092
12	0,2*	2,16	0,002	0,006	1,4	N:51°51'07.41" E:21°42'44.03"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,079	0,079
13	0,2*	2,16	0,002	0,006	0,9	N:51°51'08.29" E:21°42'39.31"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,079	0,079
14	0,2*	2,16	0,002	0,006	0,8	N:51°51'09.14" E:21°42'34.31"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,079	0,079
15	0,6*	2,16	0,002	0,006	0,8	N:51°51'09.89" E:21°42'29.58"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania- GKP	0,079	0,079
16	0,9	2,43	0,002	0,006	1,8	N:51°51'10.98" E:21°42'25.01"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,088	0,088
17	0,8	2,16	0,002	0,006	1,3	N:51°51'11.38" E:21°42'20.47"	otoczenie stacji bazowej - 590m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,079	0,079
18	0,2*	2,16	0,002	0,006	1,6	N:51°51'03.50" E:21°42'48.53"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,079	0,079
19	0,2*	2,16	0,002	0,006	1,4	N:51°51'07.44" E:21°42'53.98"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,079	0,079
20	0,3*	2,16	0,002	0,006	1,0	N:51°51'04.40" E:21°42'53.80"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,079	0,079
21	0,3*	2,16	0,002	0,006	1,1	N:51°51'06.46" E:21°42'46.25"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,079	0,079
22	0,3*	2,16	0,002	0,006	0,9	N:51°51'08.05" E:21°42'49.66"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,079	0,079
23	0,3*	2,16	0,002	0,006	0,7	N:51°51'10.15" E:21°42'49.72"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,079	0,079
A	1,0	2,70	0,003	0,007	0,9	N:51°51'02.91" E:21°42'43.63"	stodoła, pomiar przy budynku - DPP	0,098	0,098
B	1,0	2,70	0,003	0,007	1,0	N:51°51'19.77" E:21°43'05.66"	stodoła, pomiar przy budynku - DPP	0,098	0,098

Wynik pomiaru pole - E [V/m] - maksymalna wartość chwilowa zmierzona w danych pionie pomiarowym.

Przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości min(MEgr)= 28 V/m oraz składowej magnetycznej min(MHgr)= 0,073 A/m.

* - wartość zmierzona poniżej zakresu akredytacji. Do obliczeń przyjęto wartość zgodną z progami czułości zestawu pomiarowego.

GKP - główne kierunki pomiarowe

PKP - pomocnicze kierunki pomiarowe

DPP - dodatkowe punkty pomiarowe

PP - pion pomiarowy

U - niepewność rozszerzona wynosi 59% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.

k_E - poprawka pomiarowa badanej instalacji radiokomunikacyjnej podana przez operatora (k_E=1,7),
poprawka pomiarowa w przypadku oddziaływania innych instalacji radiokomunikacyjnych na badany obszar (k_E=2,0)

WM_E - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

WM_H - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola

7. Stwierdzenie zgodności

Na podstawie wytycznych podanych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448) oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258) dotyczących źródła wymagań, które muszą być spełnione (załącznik do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (poz. 258)), w oparciu o zasadę podejmowania decyzji zgodną z pkt 26 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (poz. 258), na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w dniu 09.09.2021 stwierdzono, iż w miejscach dostępnych dla ludności, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych 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 obszarze pomiarowym, w którym w wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, udokumentowano, że żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1.

8. Oświadczenie.

Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu.

Bez pisemnej zgody sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Uwagi i zastrzeżenia przyjmowane są w formie pisemnej w ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania.

9. Spis załączników.

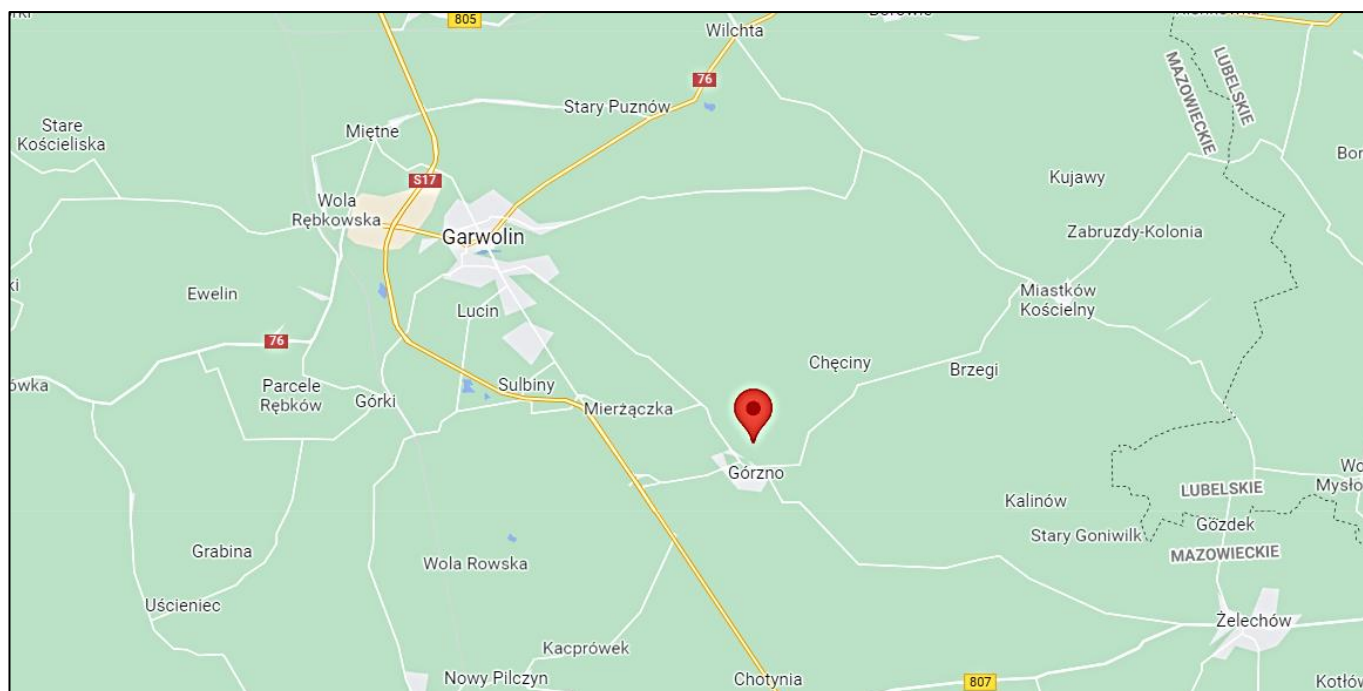
Zał. 1. Lokalizacja obiektu.

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych

Zał. 3. Widok stacji bazowej

Koniec sprawozdania

Zał. 1. Lokalizacja obiektu



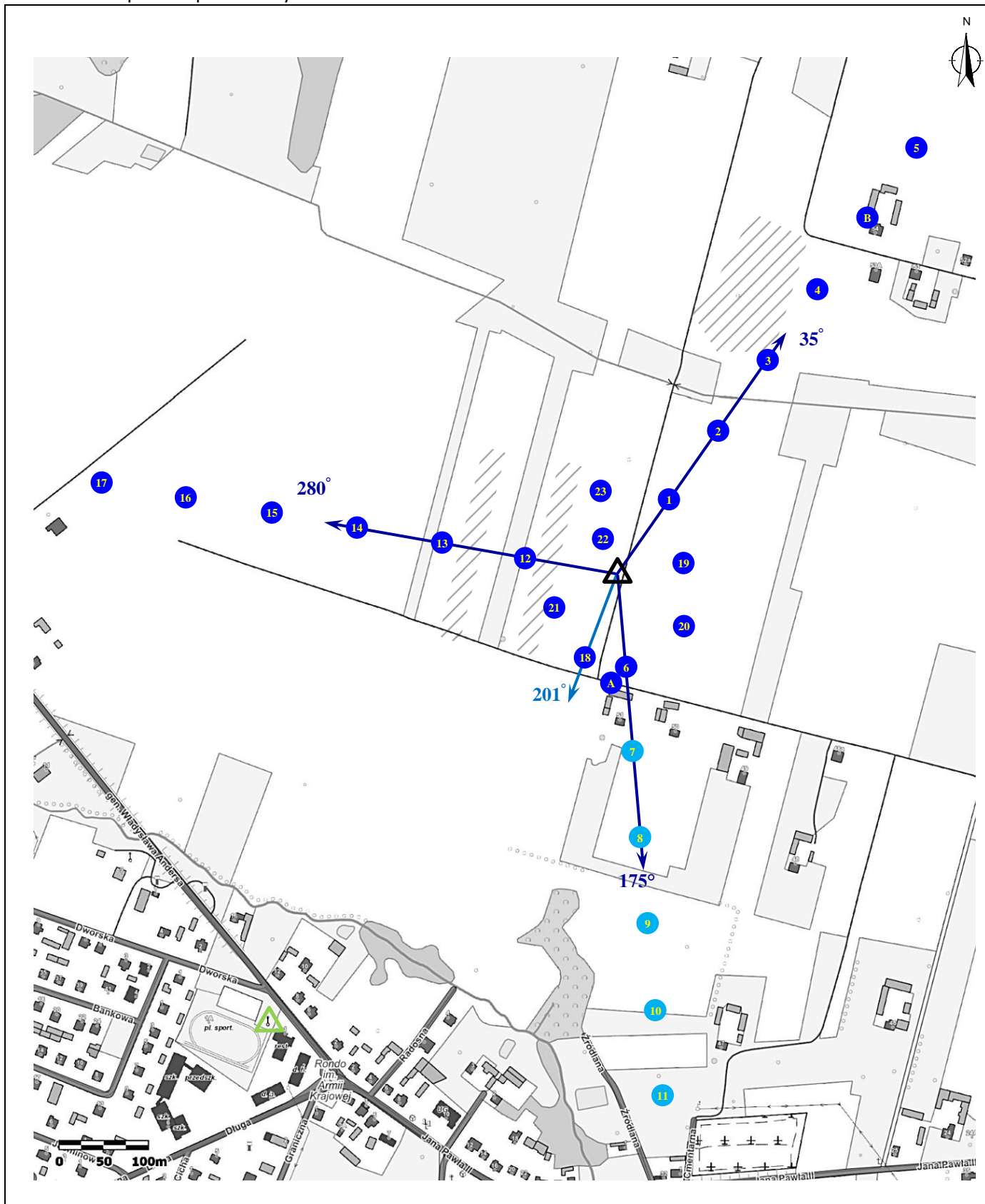
Współrzędne geograficzne	
długość:	21°42'50.24"E
szerokość:	51°51'07.07"N

„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”

18/09/OŚ/2021-P4-W

Strona 8 z 10

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:	
	instalacja radiokomunikacyjna
	inna instalacja radiokomunikacyjna
	brak dostępu
	pion pomiarowy ze współczynnikiem podanym przez operatora
	pion pomiarowy w zasięgu innej instalacji radiokomunikacyjnej ze współczynnikiem 2
Odległość, do której zostały wykonane pomiary, mierząc od instalacji antenowej, wynosi min. 590 m	

Skala 1: 6000

Załącznik 3. Załączniki graficzne

