

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 Strzelcach Krajeńskich
Wydział Gospodarki Przestrzennej
66-500 Strzelce Krajeńskie
ul. Ks. St. Wyszyńskiego 7

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację
GOR3045 (zgłoszenie nr 2)

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. LUBUSKIE 2.4.08 (TERYT: 08) (KTS: 1002080000000), pow. strzelecko-drezdenecki 4.4.08.13.06 (TERYT: 0806) (KTS: 10020811306000), gm. Zwierzyn 5.4.08.13.06.05.2 (TERYT: 0806052) (KTS: 10020811306052)

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 495/7, obręb 0004, 66-543 Górki Noteckie, gm. Zwierzyn, pow. strzelecko-drezdenecki

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: 14206W
Antena Sektorowa 12_HNV: 14206W
Antena Sektorowa 13_GT: 2112W
Antena Sektorowa 21_LV: 14206W
Antena Sektorowa 22_HNV: 14206W
Antena Sektorowa 23_GT: 2112W
Antena Sektorowa 31_LV: 14206W
Antena Sektorowa 32_HNV: 14206W
Antena Sektorowa 33_GT: 2112W
Radiolinia RL1: 6166W

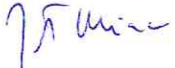
10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji
Instalacja ogranicza wielkość emisji w sposób automatyczny do wartości nie większych niż niezbędne do zapewnienia obsługi użytkowników sieci. Metoda zgodna z zasadą działania systemu telefonii komórkowej określona odpowiednimi normami.

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_LV: (15°29'44.6"E, 52°47'17.0"N)
Antena Sektorowa 12_HNV: (15°29'44.6"E, 52°47'17.0"N)
Antena Sektorowa 13_GT: (15°29'44.6"E, 52°47'17.0"N)
Antena Sektorowa 21_LV: (15°29'44.6"E, 52°47'17.0"N)
Antena Sektorowa 22_HNV: (15°29'44.6"E, 52°47'17.0"N)
Antena Sektorowa 23_GT: (15°29'44.6"E, 52°47'17.0"N)
Antena Sektorowa 31_LV: (15°29'44.6"E, 52°47'17.0"N)
Antena Sektorowa 32_HNV: (15°29'44.6"E, 52°47'17.0"N)
Antena Sektorowa 33_GT: (15°29'44.6"E, 52°47'17.0"N)
Radiolinia RL1: (15°29'44.6"E, 52°47'17.0"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:
800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 23GHz

LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p>Antena Sektorowa 11_LV: 58,50m Antena Sektorowa 12_HNV: 58,50m Antena Sektorowa 13_GT: 58,50m Antena Sektorowa 21_LV: 58,50m Antena Sektorowa 22_HNV: 58,50m Antena Sektorowa 23_GT: 58,50m Antena Sektorowa 31_LV: 58,50m Antena Sektorowa 32_HNV: 58,50m Antena Sektorowa 33_GT: 58,50m Radiolinia RL1: 55,80m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p>Antena Sektorowa 11_LV: 14206W Antena Sektorowa 12_HNV: 14206W Antena Sektorowa 13_GT: 2112W Antena Sektorowa 21_LV: 14206W Antena Sektorowa 22_HNV: 14206W Antena Sektorowa 23_GT: 2112W Antena Sektorowa 31_LV: 14206W Antena Sektorowa 32_HNV: 14206W Antena Sektorowa 33_GT: 2112W Radiolinia RL1: 6166W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_LV: azymut 90°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 12_HNV: azymut 90°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 13_GT: azymut 90°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 21_LV: azymut 230°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 22_HNV: azymut 230°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 23_GT: azymut 230°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 31_LV: azymut 340°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 32_HNV: azymut 340°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 33_GT: azymut 340°, pochylenie 0-10° (900MHz) Radiolinia RL1: azymut 253°</p>
LP 6.	<p>Niniejsza instalacja radiokomunikacyjna nie zalicza się do przedsięwzięć, o których mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko – podobnie jak każda inna instalacja radiokomunikacyjna (co jest skutkiem uchylecia ze skutkiem od dnia 4 czerwca 2022 roku przepisów § 2 ust. 1 pkt 7) oraz § 3 ust. 1 pkt 8) rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 5 maja 2022r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko; Dz. U. 2022 poz. 1071 z dnia 20 maja 2022r.)</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: Poznań, 2023-07-27</p>	
<p>Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Jarosław Minc</p>	
<p>Podpis: </p>	
<p>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</p>	
<p>Data zarejestrowania zgłoszenia</p>	<p>Numer zgłoszenia</p>



AB 413

RADIOLOG S.C.
71-026 Szczecin, ul. Dworska 46
tel. 607-247-246
e-mail: radiolog_sc@poczta.onet.pl

SPRAWOZDANIE NR SP- 42/265/23/OS

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4

Numer: GOR3045

Adres: dz. nr 495/7, obręb 0004, 66-543 Górki Noteckie,
gm. Zwierzyn,
woj. lubuskie

Zleceniodawca: P4 sp. z o.o.
ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa

Egz. nr 1/2

2023-07-25

Edycja 2 z dnia 20.02.2020 r.

**SPRAWOZDANIE NR SP- 42/265/23/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
wykonanych dla celów ochrony środowiska**

I. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU**1. Zleceniodawca:**

- nazwa: P4 sp. z o.o.
- adres: ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa

2. Miejsce zainstalowania:

- obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4
- numer: GOR3045
- miejsce: dz. nr 495/7, obręb 0004, 66-543 Górki Noteckie, gm. Zwierzyn, woj. lubuskie

II. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM***Tabela 1.** Parametry systemu nadawczo-odbiorczego 2100, 1800, 900 i 800 MHz

Typ nadajników		Huawei DBS	Rzeczywisty czas pracy [h/doba]		24	
Charakterystyka promieniowania		Kierunkowa	Rodzaj wytwarzanego pola		Stacjoname	
			Współrzędne geograficzne		52°47'17.00"N, 15°29'44.61"E	
Lp.	Antena Producent / Typ	Azymut [°]	Wysokość zawieszenia [m] n.p.t.	Pasma [MHz]	Zakres tilt min-max [°]	EIRP dla anteny [W]
1	Huawei A794517R0	90	58,5	900	0 - 10	2112
2	Huawei ADU4518R8	90	58,5	800	0 - 10	14206
				1800	2 - 12	
				2100	2 - 12	
3	Huawei ADU4518R8	90	58,5	800	0 - 10	14206
				1800	2 - 12	
				2100	2 - 12	
4	Huawei A794517R0	230	58,5	900	0 - 10	2112
5	Huawei ADU4518R8	230	58,5	800	0 - 10	14206
				1800	2 - 12	
				2100	2 - 12	
6	Huawei ADU4518R8	230	58,5	800	0 - 10	14206
				1800	2 - 12	
				2100	2 - 12	
7	Huawei A794517R0	340	58,5	900	0 - 10	2112
8	Huawei ADU4518R8	340	58,5	800	0 - 10	14206
				1800	2 - 12	
				2100	2 - 12	
9	Huawei ADU4518R8	340	58,5	800	0 - 10	14206
				1800	2 - 12	
				2100	2 - 12	

***Tabela 2.** Parametry radiolinii

Lp.	Linia radiowa		Antena			
	Częstotliwość pracy [GHz]	moc wyjściowa [dBm]	Typ/ producent	średnica anteny [m]	azymut [°]	wysokość zainstal. [m]
1	23	28	A23D06	0,6	253	55,8

* dane dostarczone przez klienta

Inne źródła PEM: W obszarze pomiarowym badanego obiektu nie występują inne źródła promieniowania pola elektromagnetycznego, które w zakresie badanych częstotliwości bezpośrednio wpływają na wynik wartości mierzonej natężenia pola elektromagnetycznego.

8. Opis warunków w jakich były wykonane pomiary:

Stacja bazowa GOR3045 usytuowana jest na terenie posesji przy ul. Kolejowej 7. Anteny i nadajniki RRU zamontowane są na wieży a urządzenia znajdują się szafie APM, przy jej podstawie. W otoczeniu stacji znajdują się zabudowania mieszkalne jednorodzinne wraz z zabudową gospodarczą oraz łąki, nieużytki i pola.

Analiza parametrów technicznych wykazała, że urządzenia nadawcze stacji pracują w paśmie częstotliwości: 2100, 1800, 900 i 800 MHz. Moc wyjściowa w.cz. nadajników doprowadzona jest do anten przy pomocy ekranowanych fiderów.

Pomiary w otoczeniu Stacji bazowej wykonano wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych azymutami anten sektorowych: 90°, 230°, 340° oraz azymutem anteny radiolinii 253° do odległości dla których stwierdzono, na podstawie uprzednio dokonanych obliczeń, w miejscach dostępnych dla ludności, występowanie pól elektromagnetycznych o najwyższym poziomie, które pochodzą od badanej instalacji, w godzinach 10⁴⁰-13⁰⁰ podczas rzeczywistej pracy urządzeń wytwarzających pola. Anteny sektorowe ustawiono dla średniego pochylenia wiązek.

Pomiary w przyjętych pionach pomiarowych wykonano w punktach położonych na wysokościach od 0,3 m do 2,0 m nad powierzchnią ziemi lub nad innymi powierzchniami, na których mogą przebywać ludzie, przyjmując za wynik pomiaru maksymalny poziom elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego.

Przy doborze pionów pomiarowych uwzględniono charakter i sposób zagospodarowania terenu otaczającego stację bazową.

8.1. Warunki meteorologiczne / środowiskowe:

	Temperatura [°C]	Wilgotność [%]	Opady atmosferyczne
początek badań	18,8	48,7	nie wystąpiły
koniec badań	20,3	42,5	nie wystąpiły

9. Sposób identyfikacji widma częstotliwości:

Częstotliwości źródeł zidentyfikowano na podstawie analizy dokumentacji technicznej dostarczonej przez Zlecniodawcę.

IV. WYNIKI POMIARÓW

Wyniki pomiarów ważne są jedynie dla danej konfiguracji urządzeń w dniu, w którym wykonano pomiary.

załącznik nr 1 – tabela z wynikami pomiarów.

Piony pomiarowe oznaczone literą nie ujęte w zał. graficznym i położone są do 10 m od ogrodzenia.

Wynik pomiaru, to maksymalna wartości chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym powiększony o: - rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ (zgodnie z zapisami w tabeli 3-opis zestawu pomiarowego).

<0,5 V/m – wartość mezurandu odpowiadająca dolnej granicy zakresu pomiarowego skredytowanej metody.

Tabela 4. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

Parametr fizyczny	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna
Zakres częstotl. pola elektromagnetycznego		
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$ V/m	$0,0037 \times f^{0,5}$ A/m
Od 2 GHz do 300 GHz	61 V/m	0,16 A/m

Do wyznaczania wartości wskaźnikowych W_{ME} i W_{MH} przyjęto najniższe wartości dopuszczalne poziomów pól elektromagnetycznych w/w zakresów częstotliwości tj. W_{ME} 28 V/m i W_{MH} 0,073 A/m.

V. WNIOSKI

Na podstawie wykonanych pomiarów elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego przedstawionych w niniejszym sprawozdaniu stwierdza się, że w otoczeniu Stacji bazowej GOR3045, zlokalizowanej na działce nr 495/7, obręb 0004, 66-543 Górki Noteckie, gm. Zwierzyn, 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, udokumentowano, że żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1.

■ Sprawozdanie zawiera 5 stron i 2 załączniki:

- nr 1 – tabela z wynikami pomiarów,
- nr 2 – mapa z rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół obiektu.

Bez pisemnego zezwolenia laboratorium Radiolog S.C. sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

■ Otrzymują:

1. Zleceniodawca: 1 egz.
2. a / a: 1 egz.

Sprawozdanie autoryzował:

Sprawozdanie sporządził:

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez Janusz
Rzepka
Data: 2023.07.26 08:49:25 CEST



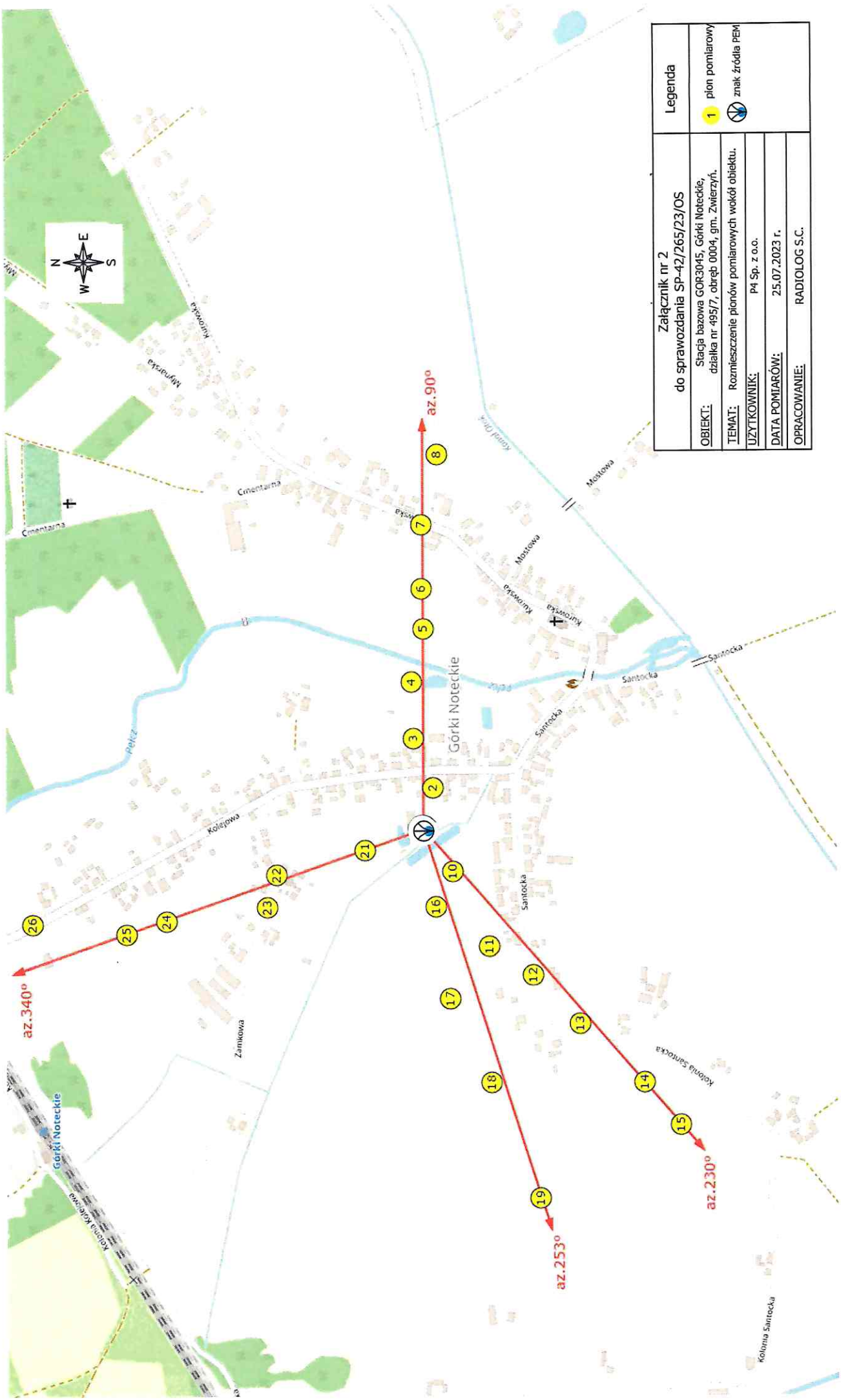
Mariusz Piotrowski

KONIEC SPRAWOZDANIA

Szczecin, dn. 25.07.2023 r.

Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji bazowej GOR3045.

Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Ezm [V/m]	Niepewn ość [%]	Niepewn ość [V/m]	Ezm z niepewn ością [V/m]	Wartość gr. dla pola E [V/m]	Wartość gr. dla pola H [A/m]	Wskaźnik WM _E	Natężenie pola H [A/m]	Wskaźnik WM _H	Kierunek pomiarowy [°]
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna										
Tak	Szerokość geograficzna		Tak	Tak	Wylizane automatycznie		Tak	Tak	Wylizane automatycznie			Tak
1A	52,7880516	15,4958725	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	90
2	w budynku ul. Kolejowa 5, II kondg. balkon		0,6	24,5	0,15	0,75	28	0,073	0,027	0,0020	0,027	90
3	52,7881622	15,4980831	0,7	24,5	0,17	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	90
4	52,7882042	15,499156	0,8	24,5	0,20	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	90
5	52,7880402	15,5003777	0,9	24,5	0,22	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	90
6	52,7880669	15,5013027	0,8	24,5	0,20	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	90
7	52,7880669	15,5027838	1,1	24,5	0,27	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	90
8	52,7878456	15,5044136	0,8	24,5	0,20	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	90
9A	52,7879982	15,4956112	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	230
10	52,7876511	15,4947777	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	230
11	52,7871628	15,4930305	0,7	24,5	0,17	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	230
12	ul. Santocka 28, poziom I kondg. w świetle okna budynku		0,6	24,5	0,15	0,75	28	0,073	0,027	0,0020	0,027	230
13	52,7859535	15,4912615	1,2	24,5	0,29	1,49	28	0,073	0,053	0,0040	0,054	230
14	52,7850876	15,4899082	1,1	24,5	0,27	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	230
15	52,7845955	15,4889107	1	24,5	0,25	1,25	28	0,073	0,044	0,0033	0,045	230
16	52,7878685	15,4939642	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	253
17	52,787693	15,4918385	0,7	24,5	0,17	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	253
18	52,7871323	15,4899082	0,8	24,5	0,20	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	253
19	52,7864838	15,4872198	0,7	24,5	0,17	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	253
20A	52,7881393	15,4956722	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	340
21	52,7888184	15,4952726	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	340
22	ul. Zamkowa 4, I kondg. w świetle okna budynku		0,6	24,5	0,15	0,75	28	0,073	0,027	0,0020	0,027	340
23	52,7901421	15,4939642	0,8	24,5	0,20	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	340
24	52,7914925	15,4936419	1,1	24,5	0,27	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	340
25	52,7920265	15,4933414	1,2	24,5	0,29	1,49	28	0,073	0,053	0,0040	0,054	340
26	52,7932816	15,493578	0,7	24,5	0,17	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	340



Załącznik nr 2 do sprawozdania SP-42/265/23/OS		Legenda
OBIEKT:	Stacja bazowa GOR3045, Górki Noteckie, działka nr 495/7, obręb 0004, gm. Zwierzyń.	1 pion pomiarowy
TEMAT:	Rozmieszczenie pionów pomiarowych wokół obiektu.	znak źródła PEM
UZYTEKOWNIK:	P4 Sp. z o.o.	
DATA POMIARÓW:	25.07.2023 r.	
OPRACOWANIE:	RADIOLOG S.C.	