

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

Starosta Gryfiński
Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa
74-101 Gryfino
Ul. 11 Listopada 16D

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

GRY3201_A (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. ZACHODNIOPOMORSKIE 2.4.32 (TERYT: 32) (KTS: 10023200000000), pow. gryfiński 4.4.32.66.06 (TERYT: 3206) (KTS: 10023216606000), gm. Moryń 5.4.32.66.06.06.3 (TERYT: 3206063) (KTS: 10023216606063)

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

74-503 Stare Objezierze, dz. nr 28, gm. Moryń, pow. gryfiński

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_GLNTV: 17325W

Antena Sektorowa 21_GLNTV: 17325W

Antena Sektorowa 31_GLTV: 11059W

Radiolinia RL1: 8822W

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_GLNTV: (14°20'18.9"E,52°52'44.8"N)
Antena Sektorowa 21_GLNTV: (14°20'18.9"E,52°52'44.8"N)
Antena Sektorowa 31_GLTV: (14°20'18.9"E,52°52'44.8"N)
Radiolinia RL1: (14°20'18.9"E,52°52'44.8"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:
800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,23GHz,80GHz

LP 3. Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:

Antena Sektorowa 11_GLNTV: 45,20m

Antena Sektorowa 21_GLNTV: 45,20m

Antena Sektorowa 31_GLTV: 45,20m

Radiolinia RL1: 41,40m

LP 4. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:

Antena Sektorowa 11_GLNTV: 17325W

Antena Sektorowa 21_GLNTV: 17325W

Antena Sektorowa 31_GLTV: 11059W

Radiolinia RL1: 8822W

LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p><i>Antena Sektorowa 11_GLNTV: azymut 100°, pochylenie 0-7° (800MHz), pochylenie 0-7° (900MHz), pochylenie 2-7° (1800MHz), pochylenie 2-7° (2100MHz)</i></p> <p><i>Antena Sektorowa 21_GLNTV: azymut 210°, pochylenie 0-7° (800MHz), pochylenie 0-7° (900MHz), pochylenie 2-7° (1800MHz), pochylenie 2-7° (2100MHz)</i></p> <p><i>Antena Sektorowa 31_GLTV: azymut 310°, pochylenie 0-7° (800MHz), pochylenie 0-7° (900MHz), pochylenie 2-7° (1800MHz)</i></p> <p><i>Radiolinia RL1: azymut 120° +/-30°, pochylenie 0°</i></p>
LP 6.	<p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 11_GLNTV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 21_GLNTV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 31_GLTV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>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.</i></p>
LP 7.	<p><i>Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.</i></p>
<p>13. Miejscowość, data: <i>Gdańsk, 2021-08-04</i></p>	
<p>Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: <i>Magdalena Sokół</i></p>	
Podpis:	<p><small>Signature Not Verified</small></p> <p>Dokument podpisany przez Magdalena Katarzyna Sokół <small>Data: 2021.08.04 17:55:34 CEST</small></p>
<p>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</p>	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
.....



AB 413

RADIOLOG S.C.

Tadeusz Piotrowski i Janusz Rzepka
Mariusz Piotrowski i Mateusz Rzepka
71-026 Szczecin ul. Dworska 46
tel. 91 483-21-15, 607-247-246
e-mail: radiolog_sc@poczta.onet.pl

SPRAWOZDANIE NR SP- 42/112G/21/OS

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4

Numer: GRY3201

Adres: Stare Objezierze, dz. nr 28

pow. gryfiński

woj. zachodniopomorskie

Zleceniodawca: P4 sp. z o.o.

ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa
Okręg Gdańsk

**SPRAWOZDANIE NR SP- 42/112G/21/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
wykonanych dla celów ochrony środowiska**

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

- nazwa: P4 sp. z o.o.
- adres: ul. Wynalazek 17, 02-677 Warszawa

2. Miejsce zainstalowania:

- obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4
- numer: GRY3201
- miejsce: Stare Objezierze, dz. nr 28, woj. zachodniopomorskie
- współrzędne geograficzne: 52°52'44.82"N, 14°20'18.90"E

II. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM***Tabela 1. Parametry systemów nadawczo-odbiorczych na pasmo 800, 900, 1800 i 2100 MHz**

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa										
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24										
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne										
Lp	Wyszczególnienie	sektor 1				sektor 2				sektor 3		
I												
Nadajnik stacji bazowej:												
1	Typ / Producent	DBS / Huawei										
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	900	800	2100	1800	900	800	1800	900	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	50,79	50,79	47,78	49,03	50,79	50,79	47,78	49,03	50,79	47,78	49,03
II												
Obciążenie:												
1	Typ anteny	Huawei AQU4518R24				Huawei AQU4518R24				Huawei AQU4518R24		
2	Producent anteny	Huawei				Huawei				Huawei		
3	Ilość anten	1				1				1		
4	Azymut	100				210				310		
5	Zakres kątów pochylecia anten [°]	2,00-7,00	2,00-7,00	0,00-7,00	0,00-7,00	2,00-7,00	2,00-7,00	0,00-7,00	0,00-7,00	2,00-7,00	0,00-7,00	0,00-7,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	45,20				45,20				45,20		
7	EIRP [W]	17325				17325				11059		

*** Tabela 2. Parametry radiolinii**

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 zainstal. [m]
1	OPTIX RTN/HUAWEI	80/23	18/25	A23S80S06/Huawei	0,6	120	41,40

* 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

III. OPIS POMIARÓW

Cel badań: Sprawdzenie dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych, w otoczeniu instalacji wytwarzających takie pola.

1. **Data pomiarów:** 27.07.2021 r.
2. **Nazwiska osób wykonujących pomiary:** Tadeusz Piotrowski, Janusz Rzepka, Mariusz Piotrowski
3. **Firma zatrudniająca osoby wykonujące pomiary:** Radiolog S.C. posiadająca Certyfikat akredytacji laboratorium badawczego nr AB 413, z dnia 10 stycznia 2019 r., wydany przez Polskie Centrum Akredytacji w Warszawie, ważny do dnia 24.01.2023 r.
4. **Informacje o parametrach pracy stacji oraz trybu pracy:** przedstawił Zleceniodawca
5. **Aparatura pomiarowa:**

Tabela 3. Opis zestawu pomiarowego

1.	Miernik	NBM- 550 nr B-0404 Szerokopasmowy Miernik Natężenia PEM zakres pracy: a) temperaturowy od -10°C do +50°C, b) wilgotność od 5% do 95% SMP2 nr 15SN0135 Szerokopasmowy Miernik Natężenia PEM zakres pracy: a) temperaturowy od -10°C do +50°C, b) wilgotność od 5% do 95%
	Sondy pomiarowe	EF6091 nr 01053, zakres pracy: a) temperaturowy od 0°C do 50°C, b) wilgotność od 5% do 95% WPF8 HP nr 20WPO41079 zakres pracy: a) temperaturowy od - 10°C do 50°C, b) wilgotność od 5% do 95%
	Zakres pomiaru pola	EF6091: 0,5 ÷ 300 V/m , WPF8 HP: 0,3 ÷ 1000 V/m
	Zakres pomiaru częstotliwości	EF6091: 0,08 ÷ 90 GHz, WPF8 HP: 0,1 MHz ÷ 8 GHz
	Niepewność pomiaru została określona zgodnie z dokumentem EA-4/16. Podane wartości niepewności stanowią niepewności rozszerzone przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok. 95% i współczynnika rozszerzenia k=2. Wynosi dla pomiaru składowej elektrycznej sondą:	EF6091 w paśmie częstotliwości 0,85 ÷ 10 GHz: - w zakresie od 1 do 2 V/m wynosi 24,2 % - w zakresie od 2 do 250 V/m wynosi 20,0 % EF6091 w paśmie częstotliwości 10 ÷ 90 GHz: - w zakresie od 1 do 2 V/m wynosi 29,0 % - w zakresie od 2 do 250 V/m wynosi 25,5 % WPF8 HP: w paśmie częstotliwości 0,3 ÷ 8 GHz: wynosi 24,4 %
	Świadectwa wzorcowania mierników Narda - NBM- 550 nr B-0404 i SMP2 nr 15SN0135	LWiMP/W/050/21 z dnia 17.02.2021 r. i LWiMP/W/257/20 z dnia 25.09.2020 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechnika Wrocławska. Nr akredytacji nr AP 078.
	Sprawdzanie bieżące mierników Narda - NBM- 550 nr B-04040404 i SMP2 nr 15SN0135	Według procedury określonej w Instrukcji roboczej dla przyrządu pomiarowego NBM- 550 nr B-0404: IRO-NARDA i SMP2: IRO-SMP2
2.	Miernik	Termohigrometr nr 023/2012
	Zakres pomiaru temperatury	od - 40°C do + 70°C
	Zakres pomiaru wilgotności	od 0% do + 99%
3.	Świadectwo wzorcowania	nr 2951.1-M54 -4180-1501/15, z dnia 19 sierpnia.2015 r., wydane przez GUM w Warszawie
	Przymiar wstępowy	typ MBI -50
	Długość pomiaru	50m;
4.	Świadectwo wzorcowania	6W1/718/15 z dnia 20 sierpnia 2015 r., wydane przez Urząd Miar w Gdańsku
	Odbiornik GPS	Garmin GPSMAP 64s
	Dokładność	3,66 m

6. Metodyka wykonania pomiarów:

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. w sprawie sposobów dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).

7. Przepisy prawne:

1. Rozporządzenie Ministra Zdrowia, z dnia 17.12.2019 r. w sprawie poziomów pól elektromagnetycznych środowisku (Dz. U. RP z dnia 19.12.2019, poz. 2448).
2. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm. oraz z 2020 r. poz. 695 art.31).

8. Opis warunków w jakich były wykonane pomiary:

Stacja bazowa GRY3201 usytuowana jest w skraju miejscowości przy drodze gruntowej. Anteny i szafka RRU zamontowane są na wieży a szafa APM jest przy podstawie wieży. W otoczeniu stacji znajdują się pola, nieużytki oraz budynki mieszkalne jednorodzinne i gospodarcze. 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.

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: 100°, 210°, 310° oraz azymutem anteny radiolinii: 120° do odległości 450 m od obiektu, w godzinach 14⁰⁰÷17⁰⁰ podczas rzeczywistej pracy urządzeń wytwarzających pola. Anteny sektorowe ustawiono dla średniego pochylecia 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
teren	28,4	52,9	nie wystąpiły

9. Sposób identyfikacji widma częstotliwości:

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

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

Wynik pomiaru, to maksymalna wartości chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym po uwzględnieniu poprawek pomiarowych (mnożnik 1,47) otrzymanych od operatora umożliwiających określenie maksymalnych parametrów pracy instalacji w danym zakresie częstotliwości, powiększona o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$.

Tabela 3. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

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

Do wyznaczania wartości wskaźnikowych WM_E i WM_H przyjęto najniższe wartości dopuszczalne poziomów pól elektromagnetycznych w/w zakresów częstotliwości tj. WM_E 28 V/m i WM_H 0,073 A/m.

V. WNIOSKI

Na podstawie wykonanych pomiarów elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego przedstawionych w niniejszym sprawozdaniu stwierdza się, że w otoczeniu Stacji bazowej GRY3201 zlokalizowanej w miejscowości Stare Objezierze, na działce nr 28, 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 3 załączniki:

- nr 1 – tabela z wynikami pomiarów,
- nr 2 – mapa z rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół obiektu,
- nr 3 – fotografia 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:

Signature Not Verified
Dokument podpisany przez Tadeusz
Piotrowski
Data: 2021.07.28 14:17:31 CEST

Sprawozdanie sporządził:

Mariusz Piotrowski



KONIEC SPRAWOZDANIA

Szczecin, dn. 28.07.2021 r.

Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji bazowej GRY3201.

Nr pionu pomiarowego	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Natężenie pola elektrycznego E [V/m]	Wskaźnik WM _E = E/28	Natężenie pola magnetycznego H [A/m]	Wskaźnik WM _H = H/0,073	Kierunek pomiarowy [°]
	N	E	sonda EF6091		obliczone		
1A	52°52'44.8"	14°20'19.4"	1,0	0,036	0,003	0,041	100
2	52°52'44.4"	14°20'22.9"	1,2	0,043	0,003	0,041	100
3	52°52'44.0"	14°20'26.8"	1,4	0,050	0,004	0,055	100
4	52°52'43.5"	14°20'30.8"	1,4	0,050	0,004	0,055	100
5	52°52'43.1"	14°20'34.7"	1,2	0,043	0,003	0,041	100
6	52°52'42.7"	14°20'38.7"	1,1	0,039	0,003	0,041	100
7	52°52'42.3"	14°20'42.7"	1,2	0,043	0,003	0,041	100
8	52°52'43.7"	14°20'22.2"	1,1	0,039	0,003	0,041	120
9	52°52'41.6"	14°20'28.2"	1,0	0,036	0,003	0,041	120
10	52°52'38.9"	14°20'33.5"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	120
11	52°52'37.5"	14°20'39.8"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	120
12A	52°52'44.5"	14°20'18.6"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	210
13	52°52'42.7"	14°20'16.9"	1,2	0,043	0,003	0,041	210
14	52°52'40.6"	14°20'14.9"	1,3	0,046	0,003	0,041	210
15	52°52'38.5"	14°20'12.8"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	210
16	52°52'36.4"	14°20'10.9"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	210
17	52°52'34.3"	14°20'8.8"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	210
18	52°52'34.3"	14°20'8.8"	1,1	0,039	0,003	0,041	210
19	52°52'32.2"	14°20'6.8"	1,2	0,043	0,003	0,041	210
20A	52°52'45.0"	14°20'18.5"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	310
21	52°52'46.4"	14°20'15.8"	1,1	0,039	0,003	0,041	310
22	52°52'47.9"	14°20'12.7"	1,0	0,036	0,003	0,041	310
23	52°52'49.5"	14°20'9.6"	1,0	0,036	0,003	0,041	310
24	52°52'51.1"	14°20'6.6"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	310
25	52°52'52.6"	14°20'3.5"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	310
26	52°52'54.2"	14°20'0.4"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	310
PIONY DODATKOWE							
27	52°52'40.8"	14°20'20.7"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	
28	52°52'50.7"	14°20'18.9"	1,0	0,036	0,003	0,041	
29	52°52'37.2"	14°20'18.7"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	
30	52°52'34.9"	14°20'17.5"	1,5	0,054	0,004	0,055	
31	52°52'55.2"	14°20'25.8"	1,3	0,046	0,003	0,041	
32	52°52'47.8"	14°20'38.8"	1,2	0,043	0,003	0,041	
33	52°52'31.7"	14°20'15.5"	1,1	0,039	0,003	0,041	

* piony oznaczone literą nie ujęte w zał. graficznym i położone są 10m od podstawy wieży



Załącznik nr 2 do sprawozdania SP-42/112G/21/OS		Legenda
OBIEKT:	Stacja bazowa GRV3201, Stare Objezierze, dz. nr 28.	1 pion pomiarowy
TEMAT:	Rozmieszczenie pionów pomiarowych wokół obiektu.	znak źródła PEM
UŻYTKOWNIK:	P4 Sp. z o.o.	
DATA POMIARÓW:	27.07.2021 r.	
OPRACOWANIE:	RADIOLOG S.C.	

Załącznik nr 3

**WIDOK STACJI BAZOWEJ GRY3201
STARE OBJEZIERZE, DZ. NR 28**

