

**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

*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

*GRY3002\_A (zgłoszenie nr 1)*

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. Widuchowa 5.4.32.66.06.09.2 (TERYT: 3206092) (KTS: 10023216606092)*

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

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

5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji

*74-120 Dębogóra 18, gm. Widuchowa, 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\_GLTV: 11059W  
Antena Sektorowa 21\_GLTV: 11059W  
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\_GLTV: (14°26'21.1"E, 53°09'18.7"N)  
Antena Sektorowa 21\_GLTV: (14°26'21.1"E, 53°09'18.7"N)  
Antena Sektorowa 31\_GLTV: (14°26'21.1"E, 53°09'18.7"N)  
Radiolinia RL1: (14°26'21.6"E, 53°09'18.8"N)*

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

LP 3. Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:

*Antena Sektorowa 11\_GLTV: 32,00m  
Antena Sektorowa 21\_GLTV: 32,00m  
Antena Sektorowa 31\_GLTV: 32,00m  
Radiolinia RL1: 35,00m*

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

*Antena Sektorowa 11\_GLTV: 11059W  
Antena Sektorowa 21\_GLTV: 11059W  
Antena Sektorowa 31\_GLTV: 11059W  
Radiolinia RL1: 8822W*

LP 5.	<p>Zakresy azymutów i katów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_GLTV: azymut 30° , pochylenie 0-4° (800MHz), pochylenie 0-4° (900MHz), pochylenie 2-4° (1800MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 21_GLTV: azymut 120° , pochylenie 0-3° (800MHz), pochylenie 0-3° (900MHz), pochylenie 2-3° (1800MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 31_GLTV: azymut 210° , pochylenie 0-5° (800MHz), pochylenie 0-5° (900MHz), pochylenie 2-5° (1800MHz)</p> <p>Radiolinia RL1: azymut 18° +/-30° , pochylenie 0°</p>
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_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,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 21_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,</p> <p>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,</p> <p>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: Gdańsk, 2021-11-18</p>	
<p>Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: <b>Magdalena Sokół</b></p>	
Podpis:	<p><small>Signature Not Verified</small></p> <p>Dokument podpisany przez Magdalena Katarzyna Sokół</p> <p>Data: 2021.11.18 15:04:05 CET</p>
<p><b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b></p>	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
.....	.....



AB 413

## **RADIOLOG S.C.**

**Tadeusz Piotrowski, Janusz Rzepka**

**Mariusz Piotrowski, Mateusz Rzepka**

**71-026 Szczecin ul. Dworska 46**

**tel. 607-247-246**

**e-mail: radiolog\_sc@poczta.onet.pl**

---

# **SPRAWOZDANIE NR SP- 42/166G/21/OS**

## **Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA**

**Nazwa: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4**

**Numer: GRY3002**

**Adres: 74-120 Dębogóra 18, pow. gryfiński,  
woj. zachodniopomorskie**

**Zleceniodawca: P4 Sp. z o.o.  
ul. Wynalazek 1  
02-677 Warszawa**

**SPRAWOZDANIE NR SP- 42/166G/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 1, 02-677 Warszawa

### 2. Miejsce zainstalowania:

- obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4
- numer: GRY3002
- miejsce: 74-120 Dębogóra 18, pow. gryfiński, woj. zachodniopomorskie
- współrzędne geograficzne: 53°09'18.74"N, 14°26'21.06"E

## II. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM

**Tabela 1. Parametry systemu nadawczo-odbiorczego: 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz**

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa								
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24								
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne								
Lp	Wyszczególnienie	sektor 1			sektor 2			sektor 3		
<b>I</b>										
<b>Nadajnik stacji bazowej:</b>										
1	Typ / Producent	DBS / Huawei								
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	1800	900	800	1800	900	800	1800	900	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	50,79	47,78	49,03	50,79	47,78	49,03	50,79	47,78	49,03
<b>II</b>										
<b>Obciążenie:</b>										
1	Typ anteny	Huawei AQU4518R24			Huawei AQU4518R24			Huawei AQU4518R24		
2	Producent anteny	Huawei			Huawei			Huawei		
3	Ilość anten	1			1			1		
4	Azymut	30			120			210		
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	2,00-4,00	0,00-4,00	0,00-4,00	2,00-3,00	0,00-3,00	0,00-3,00	2,00-5,00	0,00-5,00	0,00-5,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	32,00			32,00			32,00		
7	EIRP [W]	11059			11059			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	18	35,00	

**INNE ŹRÓDŁA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO:** w obszarze pomiarowym występują źródła promieniowania pola elektromagnetycznego, pochodzące od obcych operatorów 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. Informacje o parametrach pracy stacji oraz trybu pracy:** przedstawił Zleceniodawca
- 2. Data pomiarów:** 16.11.2021 r.
- 3. Nazwiska osób wykonujących pomiary:** Mateusz Rzepka, Janusz Rzepka
- 4. Upoważnienie do wykonywania pomiarów:** Certyfikat akredytacji laboratorium badawczego nr AB 413, z dnia 10 stycznia 2019 r., wydany przez Polskie Centrum Akredytacji w Warszawie, ważny do dnia 23.01.2023 r.
- 5. Aparatura pomiarowa:**

**Tabela 3.** Opis zestawu pomiarowego

1.	Miernik	NBM- 550 nr B-0404 Szerokopasmowy Miernik Natężenia PEM zakres pracy: a) temperatury od -10°C do +50°C, b) wilgotność od 5% do 95% SMP2 nr 15SN0135 Szerokopasmowy Miernik Natężenia PEM zakres pracy: a) temperatury od -10°C do +50°C, b) wilgotność od 5% do 95%
	Sondy pomiarowe	EF6091 nr 01053, zakres pracy: a) temperatury od 0°C do 50°C, b) wilgotność od 5% do 95% WPF8 HP nr 20WPO41079 zakres pracy: a) temperatury 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 0,5 do 250 V/m wynosi 24,2 % EF6091 w paśmie częstotliwości 10 ÷ 90 GHz: - w zakresie od 0,5 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 24,5 %
	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 przyrządu pomiarowego NBM- 550 nr B-0404 IRO-NARDA i IRO-SMP2
2.	Miernik	Termohigrometr nr 023/2012
	Zakres pomiaru temperatury	od - 40°C do + 70°C
	Zakres pomiaru wilgotności	od 0% do + 99%
	Świadectwo wzorcowania	nr 2951.1-M54 -4180-1501/15, z dnia 19 sierpnia.2015 r., wydane przez GUM w Warszawie
3.	Przymiar wstęgowy/ dalmierz	typ MBI -50 / DISTO™ D510
	Długość pomiaru	50 m; / 250 m
	Świadectwo wzorcowania / certyfikat	6W1/718/15 z dnia 20 sierpnia 2015 r., wydane przez Urząd Miar w Gdańsku / 1096688857 z dnia 03 marca 2021 r
4.	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).

#### 6.1 Przepisy prawne:

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

- 7. Opis warunków ekspozycji w jakich były wykonane pomiary:** Stacja bazowa GRY3002 usytuowana jest na terenie o charakterze wiejskim.

W otoczeniu obiektu występuje zabudowa mieszkalna o max. wysokości zabudowy 2-kondygnacji. Analiza parametrów technicznych wykazała, że urządzenia nadawcze stacji pracują w zakresie częstotliwości: 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz. Moc wyjściowa w.cz. nadajników doprowadzona jest do anten przy pomocy ekranowanych fiderów.

Pomiary w otoczeniu Stacji bazowej GRY3002 wykonano w godzinach 13<sup>20</sup> ÷ 16<sup>20</sup> podczas rzeczywistej pracy wszystkich urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne, wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych azymutami anten sektorowych i radiolinii: 30°, 120°, 210° i 18° do odległości 320 m od obiektu. 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.

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

#### 7.1. Warunki meteorologiczne / środowiskowe:

	Temperatura [°C]	Wilgotność [%]	Opady atmosferyczne
początek badań	8,2	70,2	nie wystąpiły
koniec badań	7,3	71,4	nie wystąpiły

**8. Identyfikacja widma pola:** 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.

### 1. Załącznik nr 1 - tabela z wynikami pomiarów

Piony pomiarowe oznaczone 1A, 1B, 1C usytuowane są w odległości 10 m od źródła pola elektromagnetycznego i nie są naniesione na szkic sytuacyjny.

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),  
 - poprawkę pomiarową (mnożnik 1,47) otrzymaną od operatora umożliwiającą uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji,  
 $< 0,5$  V/m - wartość mierzona odpowiadająca dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody.

**Tabela 4. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych**

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

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

## V. WNIOSKI

Na podstawie wykonanych pomiarów elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego przedstawionych w niniejszym sprawozdaniu stwierdza się, że w obszarze pomiarowym - w otoczeniu Stacji bazowej GRY3002 zlokalizowanej w Dębogórze, 18, pow. gryfiński, woj. zachodniopomorskie, woj. zachodniopomorskie 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:

- zał. nr 1 – tabela z wynikami pomiarów,
- zał. nr 2 – szkic sytuacyjny z rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół obiektu,
- zał. nr 3 – widok obiektu.

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

■ Otrzymują:

1. Zleceniodawca - P4 Sp. z o.o.- 1 egz.
2. a/a -1 egz.

Sprawozdanie autoryzował:  
Janusz Rzepka - kierownik laboratorium

Sprawozdanie sporządził:  
Mateusz Rzepka

Signature Not Verified

KONIEC SPRAWOZDANIA

Dokument podpisany przez Janusz  
Rzepka  
Data: 2021.11.17 11:40:50 CET

Szczecin, dn. 17.11.2021 r.



Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji Bazowej GRY3002

Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru ( współrzędne geograficzne )		Ezm [V/m]	Niepe wność [%]	Niepe wność [V/m]	Ezm z niepewn ością [V/m]	Poprawka [-]	Natężenie pola E [V/m]		Wartość gr. dla pola E [V/m]	Wskaznik WM <sub>E</sub>	Natężenie pola H [A/m]		Wskaznik WM <sub>H</sub>	Kierunek pomiarowy [°]
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna						Tak	Wyliczone automatycznie			Tak	Tak		
1	53°9'19.1"	14°26'21.2"	0,6	24,5	0,15	0,75	1,47	1,10	28	0,073	0,039	0,0029	0,040	18	
2	53°9'21.4"	14°26'22.5"	0,7	24,5	0,17	0,87	1,47	1,28	28	0,073	0,046	0,0034	0,047	18	
3	53°9'23.9"	14°26'23.9"	1,3	24,5	0,32	1,62	1,47	2,38	28	0,073	0,085	0,0063	0,086	18	
4	53°9'27.2"	14°26'24.8"	1,3	24,5	0,32	1,62	1,47	2,38	28	0,073	0,085	0,0063	0,086	18	
5	53°9'28.3"	14°26'26.2"	1,3	24,5	0,32	1,62	1,47	2,38	28	0,073	0,085	0,0063	0,086	18	
1A	53°9'19.0"	14°26'21.3"	0,7	24,5	0,17	0,87	1,47	1,28	28	0,073	0,046	0,0034	0,047	30	
6	53°9'19.7"	14°26'22.0"	0,8	24,5	0,20	1,00	1,47	1,46	28	0,073	0,052	0,0039	0,053	30	
7	53°9'20.7"	14°26'22.9"	0,9	24,5	0,22	1,12	1,47	1,65	28	0,073	0,059	0,0044	0,060	30	
8	53°9'22.3"	14°26'24.5"	0,7	24,5	0,17	0,87	1,47	1,28	28	0,073	0,046	0,0034	0,047	30	
9	53°9'23.6"	14°26'25.7"	0,8	24,5	0,20	1,00	1,47	1,46	28	0,073	0,052	0,0039	0,053	30	
10	53°9'24.8"	14°26'26.9"	1,0	24,5	0,25	1,25	1,47	1,83	28	0,073	0,065	0,0049	0,067	30	
11	53°9'26.3"	14°26'28.3"	1,1	24,5	0,27	1,37	1,47	2,01	28	0,073	0,072	0,0053	0,073	30	
12	53°9'27.7"	14°26'29.6"	0,9	24,5	0,22	1,12	1,47	1,65	28	0,073	0,059	0,0044	0,060	30	
1B	53°9'18.6"	14°26'21.5"	1,0	24,5	0,25	1,25	1,47	1,83	28	0,073	0,065	0,0049	0,067	120	
13	53°9'17.9"	14°26'23.3"	0,7	24,5	0,17	0,87	1,47	1,28	28	0,073	0,046	0,0034	0,047	120	
14	53°9'17.3"	14°26'25.1"	0,8	24,5	0,20	1,00	1,47	1,46	28	0,073	0,052	0,0039	0,053	120	
15	53°9'16.2"	14°26'28.2"	0,9	24,5	0,22	1,12	1,47	1,65	28	0,073	0,059	0,0044	0,060	120	
16	53°9'15.3"	14°26'30.9"	0,7	24,5	0,17	0,87	1,47	1,28	28	0,073	0,046	0,0034	0,047	120	
17	53°9'14.5"	14°26'33.3"	0,8	24,5	0,20	1,00	1,47	1,46	28	0,073	0,052	0,0039	0,053	120	
18	53°9'13.5"	14°26'35.9"	0,9	24,5	0,22	1,12	1,47	1,65	28	0,073	0,059	0,0044	0,060	120	
1C	53°9'18.5"	14°26'20.8"	0,9	24,5	0,22	1,12	1,47	1,65	28	0,073	0,059	0,0044	0,060	210	
19	53°9'17.6"	14°26'20.0"	0,8	24,5	0,20	1,00	1,47	1,46	28	0,073	0,052	0,0039	0,053	210	
20	53°9'16.2"	14°26'18.6"	0,9	24,5	0,22	1,12	1,47	1,65	28	0,073	0,059	0,0044	0,060	210	
21	53°9'14.7"	14°26'17.4"	0,9	24,5	0,22	1,12	1,47	1,65	28	0,073	0,059	0,0044	0,060	210	
22	53°9'12.6"	14°26'15.4"	1,0	24,5	0,25	1,25	1,47	1,65	28	0,073	0,059	0,0044	0,060	210	
23	53°9'13.1"	14°26'12.6"	0,7	24,5	0,17	0,87	1,47	1,83	28	0,073	0,065	0,0049	0,067	210	
24	53°9'10.8"	14°26'22.4"	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1,70	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	210	
25	53°9'9.8"	14°26'12.2"	0,8	24,5	0,20	1,00	1,47	1,46	28	0,073	0,052	0,0039	0,053	210	



Stacja bazowa GRY3002 Dębogóra 18  
**SZKIC SYTUACYJNY Z PIONAMI POMIAROWYMI**



**LEGENDA:** 1 pion pomiarowy źródło PEM



Załącznik nr 3  
do sprawozdania SP-42/166G/21/OS

OBIEKT: Stacja bazowa GRY3002  
Dębogóra 18

TEMAT: Widok obiektu

UŻYTKOWNIK: P4 Sp. z o.o.

DATA POMIARÓW: 16.11.2021

OPRACOWANIE: RADIOLOG S.C.