

EKORPACJA  
18/2019

PLAY

Warszawa, 2019-10-31

Prowadzący instalacjęP4 Sp. z o. o.  
ul. Taśmowa 7  
02 – 677 Warszawaadres do korespondencji:P4 Sp. z o. o.  
ul. Taśmowa 7,  
02-677 WarszawaP. Balceński  
5.11.19  
K.Bu

## Starostwo Powiatowe w Gostyninie

### Wydział Ochrony Środowiska i Leśnictwa

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. GST3302 D

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 (DZ. U. 2010 NR 130 POZ. 880)

oraz

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

**P4 Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie** przedkłada informację o zmianie danych w instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne:*18-go Stycznia 36, 09-500 Gostynin, gm. Gostynin, pow. gostyniński*Zmiana jest nieistotna i zgodnie z przeprowadzonymi pomiarami nie powoduje zwiększenia wartości natężenia PEM w miejscach dostępnych dla ludności powyżej ½ wartości dopuszczalnej tj. od 3,5 V/m dla zakresu od 3 MHz do 300 GHz (zgodnie z wytycznymi [http://www.gdos.gov.pl/files/OOS\\_zal/Ochrona-srodowiska-przed-polami-elektromagnetycznymi-Informator-dla-administracji-samorzadowej.pdf](http://www.gdos.gov.pl/files/OOS_zal/Ochrona-srodowiska-przed-polami-elektromagnetycznymi-Informator-dla-administracji-samorzadowej.pdf))*Przedłożenie informacji o zmianie nieistotnej dokonane zostaje w trybie art. 152 ust 7 pkt.3 USTAWY PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA – informacje na temat zmiany parametrów określone są w jedynym formularzu przewidzianym przez przepisy wykonawcze.*Załączniki:

- Formularz aktualizacyjny instalacji

Z poważaniem  
Koordynator OŚ  
Agnieszka Kalinowska  
(22) 319 4429  
kom. 790004787

Agnieszka Kalinowska

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'A. Kalinowska'.

Pełnomocnik Zarządu



**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 Gostyninie  
Wydział Ochrony Środowiska i Leśnictwa  
09-500 Gostynin  
ul. Dmowskiego 13*

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację  
*GST3302\_D (zgłoszenie nr 5)*

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. MAZOWIECKIE 2.1.14 (KTS: 10071400000000), pow. gostyniński 4.1.14.25.04 (KTS: 10071427004000), gm. Gostynin 5.1.14.25.04.01.1 (KTS: 10071427004011)*

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby  
*P4 Sp. z o.o., ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa*

5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji  
*18-go Stycznia 36, 09-500 Gostynin, gm. Gostynin*

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\_DL: 10408W  
Antena Sektorowa 12\_U: 8990W  
Antena Sektorowa 14\_V: 1904W  
Antena Sektorowa 15\_DGHLNTUV: 11342W  
Antena Sektorowa 21\_U: 10408W  
Antena Sektorowa 22\_DL: 8990W  
Antena Sektorowa 24\_V: 1904W  
Antena Sektorowa 25\_DGHLNTUV: 11342W  
Antena Sektorowa 31\_GTV: 4212W  
Antena Sektorowa 31\_GTV: 4212W  
Antena Sektorowa 32\_: 16864W  
Antena Sektorowa 32\_: 16864W  
Antena Sektorowa 33\_: 15478W  
Antena Sektorowa 33\_: 15478W  
Radiolinia RL1: 1413W  
Radiolinia RL2: 5248W  
Radiolinia RL3: 3020W*

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

LP 1.	<p>Współrzędne geograficzne anten instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_DL: (19°28'21.1"E,52°24'52.1"N)</p> <p>Antena Sektorowa 12_U: (19°28'21.1"E,52°24'52.1"N)</p> <p>Antena Sektorowa 14_V: (19°28'21.1"E,52°24'52.1"N)</p> <p>Antena Sektorowa 15_DGHLNTUV: (19°28'21.1"E,52°24'52.0"N)</p> <p>Antena Sektorowa 21_U: (19°28'21.1"E,52°24'52.1"N)</p> <p>Antena Sektorowa 22_DL: (19°28'21.1"E,52°24'52.1"N)</p> <p>Antena Sektorowa 24_V: (19°28'21.1"E,52°24'52.1"N)</p> <p>Antena Sektorowa 25_DGHLNTUV: (19°28'21.1"E,52°24'52.0"N)</p> <p>Antena Sektorowa 31_GTV: (19°28'21.1"E,52°24'52.1"N)</p> <p>Antena Sektorowa 31_GTV: (19°28'21.1"E,52°24'52.1"N)</p> <p>Antena Sektorowa 32_: (19°28'21.1"E,52°24'52.1"N)</p> <p>Antena Sektorowa 32_: (19°28'21.1"E,52°24'52.1"N)</p> <p>Antena Sektorowa 33_: (19°28'21.1"E,52°24'52.1"N)</p> <p>Antena Sektorowa 33_: (19°28'21.1"E,52°24'52.1"N)</p> <p>Radiolinia RL1: (19°28'21.1"E,52°24'52.1"N)</p> <p>Radiolinia RL2: (19°28'21.1"E,52°24'52.1"N)</p> <p>Radiolinia RL3: (19°28'21.1"E,52°24'52.1"N)</p>
LP 2.	<p>Częstotliwość pracy instalacji:</p> <p>800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,13GHz,18GHz,80GHz</p>
LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p>Antena Sektorowa 11_DL: 45,38m</p> <p>Antena Sektorowa 12_U: 45,38m</p> <p>Antena Sektorowa 14_V: 45,08m</p> <p>Antena Sektorowa 15_DGHLNTUV: 45,08m</p> <p>Antena Sektorowa 21_U: 45,38m</p> <p>Antena Sektorowa 22_DL: 45,38m</p> <p>Antena Sektorowa 24_V: 45,08m</p> <p>Antena Sektorowa 25_DGHLNTUV: 45,08m</p> <p>Antena Sektorowa 31_GTV: 45,08m</p> <p>Antena Sektorowa 31_GTV: 45,08m</p> <p>Antena Sektorowa 32_: 45,38m</p> <p>Antena Sektorowa 32_: 45,38m</p> <p>Antena Sektorowa 33_: 45,38m</p> <p>Antena Sektorowa 33_: 45,38m</p> <p>Radiolinia RL1: 47,50m</p> <p>Radiolinia RL2: 47,50m</p> <p>Radiolinia RL3: 47,60m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p>Antena Sektorowa 11_DL: 10408W</p> <p>Antena Sektorowa 12_U: 8990W</p> <p>Antena Sektorowa 14_V: 1904W</p> <p>Antena Sektorowa 15_DGHLNTUV: 11342W</p>



	<p>Antena Sektorowa 21_U: 10408W          Antena Sektorowa 22_DL: 8990W          Antena Sektorowa 24_V: 1904W          Antena Sektorowa 25_DGHLNTUV: 11342W          Antena Sektorowa 31_GTV: 4212W          Antena Sektorowa 31_GTV: 4212W          Antena Sektorowa 32_: 16864W          Antena Sektorowa 32_: 16864W          Antena Sektorowa 33_: 15478W          Antena Sektorowa 33_: 15478W          Radiolinia RL1: 1413W          Radiolinia RL2: 5248W          Radiolinia RL3: 3020W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_DL: azymut 70°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz)          Antena Sektorowa 12_U: azymut 70°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz)          Antena Sektorowa 14_V: azymut 70°, pochylenie 0-10° (800MHz)          Antena Sektorowa 15_DGHLNTUV: azymut 70°, pochylenie 0,5-8° (900MHz), pochylenie 0-8° (2600MHz)          Antena Sektorowa 21_U: azymut 200°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz)          Antena Sektorowa 22_DL: azymut 200°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz)          Antena Sektorowa 24_V: azymut 200°, pochylenie 0-10° (800MHz)          Antena Sektorowa 25_DGHLNTUV: azymut 200°, pochylenie 0,5-7° (900MHz), pochylenie 0-7° (2600MHz)          Antena Sektorowa 31_GTV: azymut 290°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (900MHz)          Antena Sektorowa 31_GTV: azymut 350°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (900MHz)          Antena Sektorowa 32_: azymut 290°, pochylenie 0-7° (1800MHz), pochylenie 0-7° (2100MHz), pochylenie 0-7° (2600MHz)          Antena Sektorowa 32_: azymut 350°, pochylenie 0-7° (1800MHz), pochylenie 0-7° (2100MHz), pochylenie 0-7° (2600MHz)          Antena Sektorowa 33_: azymut 290°, pochylenie 0-7° (1800MHz), pochylenie 0-7° (2100MHz), pochylenie 0-7° (2600MHz)          Antena Sektorowa 33_: azymut 350°, pochylenie 0-7° (1800MHz), pochylenie 0-7° (2100MHz), pochylenie 0-7° (2600MHz)          Radiolinia RL1: azymut 12° +/-30°, pochylenie 0°          Radiolinia RL2: azymut 121° +/-30°, pochylenie 0°          Radiolinia RL3: azymut 201° +/-30°, pochylenie 0°</p>
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_DL 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_U 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 14_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 15_DGHLNTUV 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_U miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we</p>





wskazanim poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,  
 Dla anteny Antena Sektorowa 22\_DL 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 24\_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 25\_DGHLNTUV 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\_GTV 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\_GTV 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\_ 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\_ 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\_ 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\_ 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 9 listopada 2010 w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2016 poz. 71), przedmiotowa instalacja nie jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze bądź mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

LP 7. Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – jako załącznik (raport z pomiarów)

13. Miejscowość, data: Warszawa, 2019-10-31

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Agnieszka Kalinowska

Podpis:

Agnieszka Kalinowska



Pełnomocnik Zarządu

**II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie**

Data zarejestrowania zgłoszenia

Numer zgłoszenia





AB 1709



**STREFA MICHAŁ GRĄCKI**  
85-822 Bydgoszcz ul. Baczyńskiego 12/17

tel. +48 536 981 387

biuro@laboratoriumstrefa.pl



Miejsce i data wydania sprawozdania: Bydgoszcz, 28.10.2019 r.

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ**  
Z POMIARÓW PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO  
DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

NR 8/76/ OS/2019

RODZAJ INSTALACJI	Stacja bazowa telefonii komórkowej
KOD OBIEKTU	GST3302D GOSTYNIN
DATA WYKONANIA POMIARÓW	25.10.2019 r.
PROWADZĄCY INSTALACJĘ	P4 Sp. z o.o. 02-677 Warszawa ul. Taśmowa 7
MIEJSCE INSTALACJI	Gostynin, ul. 18 Stycznia 36, dz. nr 6037/1, 6037/2
GMINA	09-500 Gostynin
POWIAT	gostyniński
WOJEWÓDZTWO	mazowieckie

OSOBA AUTORYZUJĄCA WYNIKI BADAŃ  
Kierownik techniczny Danuta Grącka

**STREFA MICHAŁ GRĄCKI**  
ul. Baczyńskiego 12/17, 85-822 Bydgoszcz  
NIP 9532396865 • REGON 364750041





**I. INFORMACJE OGÓLNE**

1. Instytucja wykonująca pomiary:  
STREFA MICHAŁ GRĄCKI, 85-822 Bydgoszcz ul. Baczyńskiego 12/17  
Osoby wykonujące pomiary: Michał Grącki
2. Zleceniodawca –  
nazwa: P4 Sp. z o.o.  
adres: 02-677 Warszawa ul. Taśmowa 7
3. Metodyka pomiarów:
  - a) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003r w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania i dotrzymania tych poziomów Dz.U. nr 192.poz1883
4. Odstępstwa/ ograniczenia i uwarunkowania metody badawczej:  
- brak/ brak
5. Podstawa prawna wykonania pomiarów:
  - a) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003r w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania i dotrzymania tych poziomów Dz.U. nr 192.poz1883
  - b) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U.z 2018 poz.799 z 13.04.2018 r. z późn. zmianami).
  - c) PN-EN\_62311\_2010P Ocena urządzeń elektronicznych i elektrycznych w odniesieniu do ograniczeń ekspozycji ludności w polach elektromagnetycznych ( 0 Hz -300 GHz)
  - d) Zlecenie na wykonanie pomiarów 8/2019.
6. Przedstawiciel zleceniodawcy udzielający informacji o parametrach pracy źródeł –  
Inżynierowie ds. Planowania Sieci Radiowej i Radiolinii.
7. Wyniki zamieszczone w sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów.
8. Wymagania zgodne z pkt.6 załącznika nr 2 do rozporządzenia z dnia 30 października 2003 roku Dz.U. nr 192.poz1883 są uwzględnione tak, że pomiary wykonywane są podczas emisji testowej – maksymalnej mocy wszystkich urządzeń stacji wytwarzających pola elektromagnetyczne
9. Zleceniodawca ma możliwość złożenia pisemnej skargi /reklamacji na działalność Laboratorium w terminie 14 dni od daty otrzymania sprawozdania.

**II. DANE DOSTARCZONE PRZEZ KLIENTA - OPIS ŹRÓDEŁ PÓL**

Wykaz zmierzonych urządzeń:

**Tabela 1. Parametry systemów nadawczo-odbiorczych na pasmo 800, 900, 1800, 2100 i 2600 MHz**

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa													
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24													
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne													
Lp	Wyszczególnienie	sektor 1							sektor 2						
I		<b>Nadajnik stacji bazowej:</b>													
1	Typ / Producent	DBS / Huawei													
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	800	2600	900	2100	1800	2100	1800	800	2600	900	2100	1800	2100	1800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	46,02	52,04	44,77	47,78	49,03	47,78	47,78	46,02	52,04	44,77	47,78	49,03	47,78	47,78
II		<b>Obciążenie:</b>													



1	Typ anteny	Huawei A794517 R0	Huawei ATR4518 R11		Kathrein 742213		Kathrein 742213		Huawei A794517 R0	Huawei ATR4518 R11		Kathrein 742213		Kathrein 742213	
2	Producent anteny	Huawei	Huawei		Kathrein		Kathrein		Huawei	Huawei		Kathrein		Kathrein	
3	Ilość anten	1	1		1		1		1	1		1		1	
4	Azymut	70						200							
5	Zakres kątów pochylecia anten [°]	0,00-10,00	0,00-8,00	0,50-8,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-10,00	0,00-7,00	0,50-7,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-6,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	45,08	45,08		45,38		45,38		45,08	45,08		45,38		45,38	
7	EIRP [W]	1904	11342		10408		8990		1904	11342		10408		8990	

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa															
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24															
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne															
Lp	Wyszczególnienie	sektor 3								sektor 4							
I																	
Nadajnik stacji bazowej:																	
1	Typ / Producent	DBS / Huawei															
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	900	800	2600	2100	1800	2600	2100	1800	900	800	2600	2100	1800	2600	2100	1800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	44,77	46,02	49,03	47,78	49,03	49,03	47,78	47,78	44,77	46,02	49,03	47,78	49,03	49,03	47,78	47,78
II																	
Obciążenie:																	
1	Typ anteny	Huawei AMB4519 R0		Huawei AMB4520 R0 DualBeam				Huawei AMB4520 R0 DualBeam				Huawei AMB4519 R0		Huawei AMB4520 R0 DualBeam		Huawei AMB4520 R0 DualBeam	
2	Producent anteny	Huawei		Huawei				Huawei				Huawei		Huawei		Huawei	
3	Ilość anten	1		1				1				1		1		1	
4	Azymut	290								350							
5	Zakres kątów pochylecia anten [°]	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-7,00	0,00-7,00	0,00-7,00	0,00-7,00	0,00-7,00	0,00-7,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-7,00	0,00-7,00	0,00-7,00	0,00-7,00	0,00-7,00	0,00-7,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	45,08		45,38				45,38				45,08		45,38		45,38	
7	EIRP [W]	4212		16864				15478				4212		16864		15478	

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	18	VHLP1-80/Andrew	0,3	12	47,50
2	OPTIX RTN/HUAWEI	18	28,5	VHLPX2-18/Andrew	0,6	121	47,50
3	OPTIX RTN/HUAWEI	13	29	VHLPX2-13/Andrew	0,6	201	47,60





2. Lokalizacja urządzeń nadawczo odbiorczych:  
Urządzenia nadawczo-odbiorcze zlokalizowane są w szafach technicznych przy podstawie wieży/komina oraz na wieży/kominie/na masztach/maszcie na dachu budynku
3. Na badanym obiekcie GST3302D GOSTYNIN nie występują źródła pola-EM innych użytkowników z zakresu częstotliwości wykonywanych pomiarów oraz nie występują źródła spoza zakresu pomiarowego miernika .

### III OPIS WYKONANIA POMIARÓW

1. Sposób identyfikacji widma pola elektromagnetycznego:  
Widmo pola elektromagnetycznego zidentyfikowano na podstawie dostarczonych przez zleceniodawcę danych technicznych urządzeń.

#### 2. Wykaz użytych przyrządów pomiarowych

Lp.	Nazwa urządzenia	Numer Miernika	Świadectwo wzorcowania
1.	Narda 520, sonda EF-9091	2403/01B D-1896 EF-9091 A-0081	LWiMP/P/001/19
2.	Dalmierz TLM 99	Nr 65869218250367	25AM/19MUTECH
3.	Termohigrometr MS-83	Nr 170200312	535/96/LA/TH/2019

Przyrząd pomiarowy Narda 520 sprawdzany okresowo według procedury zawartej w Instrukcji użytkownika IU-NBM-520 wyd.1 z 20.12.2018.

#### 3. Warunki środowiskowe podczas wykonania pomiarów:

Wyniki pomiaru parametrów pogodowych przedstawia poniższa tabela:

Warunki środowiskowe	przed wykonaniem pomiaru	po wykonaniu pomiaru
godzina: hh:mm	12:10	14:00
temperatura: °C	15	16
wilgotność względna: %	68	67

Podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych nie występowały opady atmosferyczne.

4. Miejsce zainstalowania systemu antenowego:  
- na wieży antenowej

5. Warunki pracy urządzeń nadawczych zgodne z wymaganiami wskazanymi w pkt. 9 Załącznika nr 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów.

6. Pomiary wykonano w pionach pomiarowych przedstawionych na załączonym rysunku, adresy miejsc udostępnionych do pomiaru przez właścicieli lub użytkowników budynków przedstawiono w tabeli.

Główne kierunki pomiarowe ustalono wzdłuż:

- azymutów anten sektorowych
- azymutów radiolinii

stanowiących kierunki maksymalnego zasięgu oddziaływania pól elektromagnetycznych.

Pomocnicze kierunki ustalono na:

- drogach i ścieżkach prowadzących do budynków mieszkalnych



– drogach i ścieżkach prowadzących do budynków innego przeznaczenia

7. Pomiary wykonano w miejscach dostępnych, w sposób umożliwiający wyznaczenie miejsc występowania pól elektromagnetycznych o poziomach dopuszczalnych a w przypadku stwierdzenia wartości granicznych, wyznaczenia granic obszarów ograniczonego użytkowania.

8. Za wynik pomiaru przyjęto maksymalną z otrzymanych wielkości natężenia pola elektrycznego w zakresie 0,3 GHz do 90 GHz występującą w punktach pomiarowych położonych na wysokości od 0,3 m do 2,0 m nad powierzchnią podłoża (wzdłuż pionu pomiarowego).

Wszystkie informacje wymagane przez klienta są uzgodnione w wyniku przeglądu zlecenia.

#### IV. ZESTAWIENIE WYNIKÓW POMIARÓW

Tabela nr 1

nr pionu pomiarowego	miejsce wykonania pomiarów /punkt pomiarowy/adres	wysokość pomiarowa [m]	maksymalna otrzymana wielkość zmierzonej wartości natężenia pola elektrycznego E [ V/m ]	przekroczenie wartości granicznej dopuszczalnego poziomu promieniowania elektromagnetycznego
1.	Kierunek pomiarowy na azymucie anteny radioliniowej 12°. Odległość od wieży z antenami 50m 52°24'53.5"N 19°28'21.9"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
2.	Kierunek pomiarowy na azymucie anteny radioliniowej 12°. Odległość od wieży z antenami 120m 52°24'55.6"N 19°28'22.7"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
3.	Kierunek pomiarowy na azymucie anten sektorowych 70°. Odległość od wieży z antenami 50m 52°24'52.3"N 19°28'23.9"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
4.	Kierunek pomiarowy na azymucie anten sektorowych 70°. Odległość od wieży z antenami 100m 52°24'52.9"N 19°28'26.4"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
5.	Kierunek pomiarowy na azymucie anten sektorowych 70°. Odległość od wieży z antenami 155m 52°24'53.8"N 19°28'29.0"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
6.	Kierunek pomiarowy na azymucie anteny radioliniowej 121°. Odległość od wieży z antenami 50m 52°24'51.0"N 19°28'23.4"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
7.	Kierunek pomiarowy na azymucie anteny radioliniowej 121°. Odległość od wieży z antenami 85m 52°24'50.4"N 19°28'25.0"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
8.	Kierunek pomiarowy na azymucie anten sektorowych 200° i anteny radioliniowej 201°. Odległość od wieży z antenami 50m 52°24'50.3"N 19°28'20.3"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
9.	Kierunek pomiarowy na azymucie anten sektorowych 200° i anteny radioliniowej 201°. Odległość od wieży z antenami 95m 52°24'48.9"N 19°28'19.4"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
10.	Kierunek pomiarowy na azymucie anten sektorowych 200° i anteny radioliniowej 201°. Odległość od wieży z antenami 120m 52°24'48.2"N 19°28'19.0"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
11.	Kierunek pomiarowy na azymucie anten sektorowych 290°. Odległość od wieży z antenami 20m 52°24'52.1"N 19°28'20.2"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
12.	Kierunek pomiarowy na azymucie anten sektorowych 290°. Odległość od wieży z antenami 80m 52°24'52.7"N 19°28'17.2"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
13.	Kierunek pomiarowy na azymucie anten sektorowych 290°. Odległość od wieży z antenami 110m 52°24'53.0"N 19°28'15.7"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
14.	Kierunek pomiarowy na azymucie anten sektorowych 290°. Odległość od wieży z antenami 50m 52°24'53.5"N	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje





	19°28'20.7"E			
15.	Kierunek pomiarowy na azymucie anten sektorowych 290°. Odległość od wieży z antenami 90m 52°24'54.7"N 19°28'20.3"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
16.	Kierunek pomiarowy na azymucie anten sektorowych 290°. Odległość od wieży z antenami 150m 52°24'56.6"N 19°28'19.7"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
17.	Pomocniczy pion pomiarowy dla anten sektorowych na azymucie 350° i anteny radioliniowej 12° 52°24'57.3"N 19°28'21.1"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
18.	Pomocniczy pion pomiarowy dla anten sektorowych na azymucie 350° i anteny radioliniowej 12° 52°24'56.4"N 19°28'24.6"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
19.	Pomocniczy pion pomiarowy dla anten sektorowych na azymucie 70° i anteny radioliniowej 12° 52°24'54.4"N 19°28'24.6"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
20.	Pomocniczy pion pomiarowy dla anten sektorowych na azymucie 70° 52°24'54.0"N 19°28'24.7"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
21.	Pomocniczy pion pomiarowy dla anten sektorowych na azymucie 70° 52°24'53.1"N 19°28'28.7"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
22.	Pomocniczy pion pomiarowy dla anten sektorowych na azymucie 70° 52°24'52.0"N 19°28'26.7"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
23.	Pomocniczy pion pomiarowy dla anteny radioliniowej 121° 52°24'51.2"N 19°28'26.2"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
24.	Pomocniczy pion pomiarowy dla anteny radioliniowej 121° 52°24'49.8"N 19°28'25.1"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
25.	Pomocniczy pion pomiarowy dla anten sektorowych na azymucie 200° i anteny radioliniowej 201° 52°24'49.8"N 19°28'22.4"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
26.	Pomocniczy pion pomiarowy dla anten sektorowych na azymucie 200° i anteny radioliniowej 201° 52°24'49.1"N 19°28'18.5"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
27.	Pomocniczy pion pomiarowy dla anten sektorowych na azymucie 290° 52°24'52.0"N 19°28'17.3"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
28.	Pomocniczy pion pomiarowy dla anten sektorowych na azymucie 290° 52°24'54.3"N 19°28'16.3"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
29.	Pomocniczy pion pomiarowy dla anten sektorowych na azymucie 350° 52°24'54.2"N 19°28'19.7"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
30.	Pomocniczy pion pomiarowy dla anten sektorowych na azymucie 350° 52°24'56.1"N 19°28'18.9"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
A.	Pomocniczy pion pomiarowy dla anten sektorowych na azymucie 350° Ul. 18 stycznia 36, sklep Dino.	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
B.	Pomocniczy pion pomiarowy dla anten sektorowych na azymucie 290° Ul. 18 stycznia 36, warsztat PKS.	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
C.	Pomocniczy pion pomiarowy dla anten sektorowych na azymucie 70° Ul. Jagiellończyka 38, dom w remoncie, rusztowanie na wysokości 2 piętra.	2,0	2,5	nie występuje
D.	Pomocniczy pion pomiarowy dla anten sektorowych na azymucie 70° Ul. Sadownika 1, w wejściu, parter.	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje

Niepewność standardowa pomiaru  $u_c$  wynosi 25,2 %

Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95 % i współczynniku rozszerzenia  $k=1,96$  wynosi  $1,96 \cdot u_c$  tj. 49,3 %

#### V. ZASADA PODEJMOWANIA DECYZJI STWIERDZENIA ZGODNOŚCI ZE SPECYFIKACJĄ

Zgodnie z rozporządzeniem Min. Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów ( Dz. U. Nr 192, poz. 1883 ) z tabela nr 2 zał. 1 -



Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla określonych parametrów fizycznych charakteryzujących oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko, dla miejsc dostępnych dla ludności wynoszą :

parametr fizyczny	wartość graniczna
natężenie składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego zakresu 0,3-300 GHz	7 V/m

Zgodnie z pkt. W.5.10 DAB-18 Program akredytacji laboratoriów badawczych wykonujących pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku (wydanie 1, z dnia 02 lutego 2017r.) dla niepewności wyników pomiaru uwzględnionej w sposób opisany w p.6 str.12 normy PN-EN 62311 Ocena urządzeń elektronicznych i elektrycznych w odniesieniu do ograniczeń ekspozycji ludności w polach elektromagnetycznych 0Hz-300GHz obowiązujący poziom dopuszczalny wynosi:

parametr fizyczny	wartość graniczna
natężenie składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego zakresu 0,3-90 GHz	5,9 V/m

## VI. PRZEDSTAWIENIE STWIERDZENIA ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI

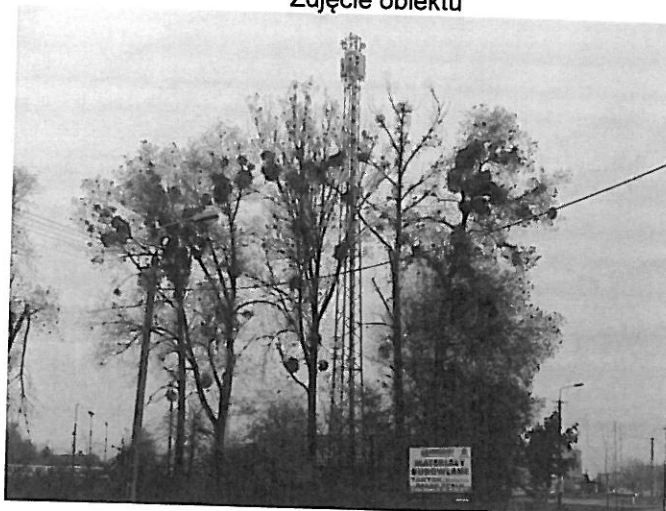
Na podstawie rozporządzenia. Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. Nr 192, poz. 1883) , otrzymane wyniki pomiarów przeprowadzonych dla celów ochrony środowiska w typowych warunkach pracy urządzeń stacji bazowej telefonii komórkowej GST3302D GOSTYNIN Gostynin, ul. 18 Stycznia 36, dz. nr 6037/1, 6037/2 , gmina 09-500 Gostynin, pow. gostyniński, woj.mazowieckie wskazują, że w żadnym punkcie pomiarowym wokół stacji bazowej nie występują przekroczenia wartości granicznych natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego zakresu częstotliwości od 400 MHz do 90 GHz charakteryzujących dopuszczalny poziom promieniowania elektromagnetycznego określony w załączniku nr 1 tabela 2 w/w rozporządzenia po uwzględnieniu wymagań normy PN-EN 62311:2008.

Ponowne pomiary kontrolne należy przeprowadzić zgodnie z wymaganiami Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz.U.z 2018 poz.799 z 13.04.2018 r. z późn. zmianami).

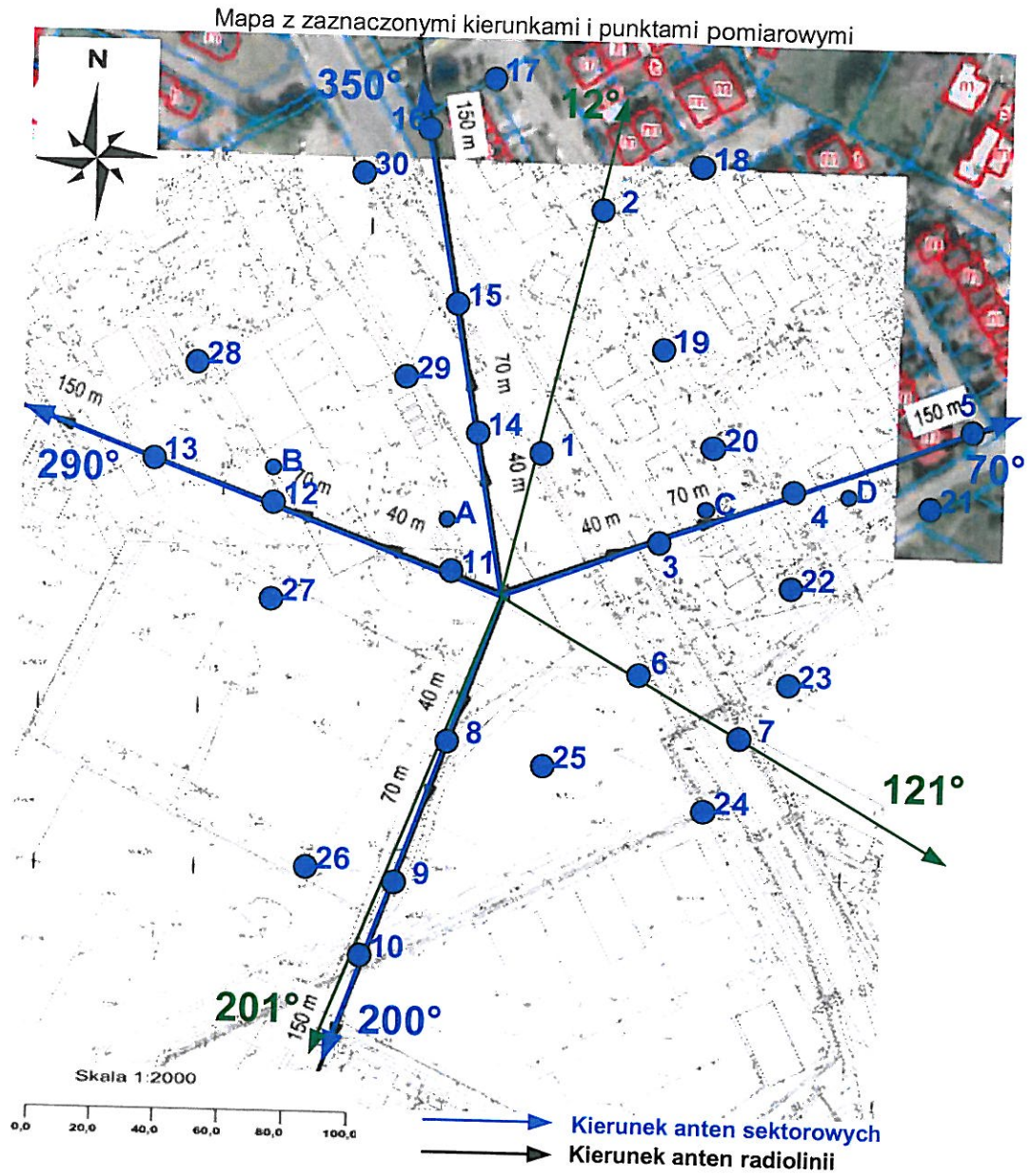
### UWAGA

- Bez pisemnej zgody STREFA MICHAŁ GRAŃCKI powyższych wyników nie wolno powielać inaczej jak tylko w całości.

Zdjęcie obiektu







KONIEC SPRAWOZDANIA

