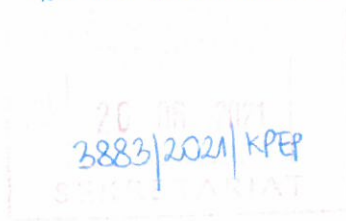


WIOLETA JAKUBCZYK

RO

, 2021-06-26



Cie

STAROSTWO POWIATOWE W PSZCZYNIE  
PSZCZYNA  
PSZCZYNA  
UL. 3 MAJA 10

Q

INNE PISMO

Informacja o zmianie danych w instalacji

Do Starosty Pszczyńskiego za pośrednictwem Wydziału Ochrony Środowiska

W załączeniu dokumenty emisyjne

Z poważaniem

Wioleta Jakubczyk

Pełnomocnik P4 Sp. z o. o.

790004069

wioleta.jakubczyk@play.pl

Załączniki:

1. [45.02.2021 Wioleta Jakubczyk\(66\).pdf](#)
2. [20210617 PSZ2007 OS.pdf](#)
3. [PSZ2007A 5 wniosek os 20210626104333.pdf](#)
4. [PSZ2007A 5 załącznik os 20210626104333.pdf](#)
5. [PSZ2007-opłata.pdf](#)

Dokument nie zawiera podpisu

**Podpis elektroniczny**

[REDACTED]




AB 1294



**LABORATORIUM ANTEO**  
**POLAND** Sp. z o.o. sp. k.  
Laboratorium Badawcze Anteo  
ul. Chryzantem 23/1  
41-700 Ruda Śląska  
e-mail: laboratorium@anteo.pl

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ PÓL  
ELEKTROMAGNETYCZNYCH W OTOCZENIU STACJI  
BAZOWEJ TELEFONII KOMÓRKOWEJ SIECI P4  
DLA POTRZEB OCHRONY LUDZI I ŚRODOWISKA**

Nr stacji	Miejsce wykonania pomiarów:	Data wykonania pomiarów:	Data autoryzacji sprawozdania:
<b>PSZ2007A</b>	<b>Warszowice, ul. Boryńska, dz. nr 3232/55</b>	<b>2021-06-17</b>	<b>2021-06-18</b>
Zleceniodawca:	<b>P4 Sp. z o.o. ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa</b>		
Nr ewidencyjny sprawozdania:	<b>SP_2021-06-004-10a-S_PSZ2007A</b>		
Sprawozdanie wykonał:	Sprawdził:	Autoryzował:	
mgr Daniel Kukielka Kierownik laboratorium	mgr Magdalena Gabryel Specjalista ds. jakości	 mgr Magdalena Gabryel Specjalista ds. jakości	

## 1. Wstęp

Badania wykonano na podstawie umowy z dnia 2018-08-31 pomiędzy firmą *Laboratorium Anteo Poland sp. z o.o. sp. k., ul. Chryzantem 23/1, 41-700 Ruda Śląska*, a firmą *P4 Sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa*, przekazanej do realizacji Laboratorium Badawczemu Anteo.

Sprawozdanie przedstawia wyniki sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w otoczeniu instalacji - stacji bazowej PSZ2007A będącej obiektem radiokomunikacyjnym P4 Sp. z o.o., w miejscach dostępnych dla ludności w otoczeniu ww. instalacji.

Wyniki pomiarów odnoszą się wyłącznie do istniejącej konfiguracji instalacji antenowej. Każda zmiana konfiguracji o ile zmiana ta może mieć wpływ na zmiany poziomów pól elektromagnetycznych wiąże się z koniecznością wykonania nowego badania

Laboratorium badawcze akredytowane przez PCA, Nr AB1294. Data ważności certyfikatu akredytacji: od 2019-10-28 do 2023-10-27. Zakres wykonywanych przez laboratorium badań podany jest pod adresem [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl).

Akredytacja Laboratorium w odniesieniu do normy ISO/IEC 17025:2018-02 oznacza spełnienie wymagań dotyczących kompetencji technicznych i systemu zarządzania, koniecznych dla zapewnienia wiarygodnych technicznie wyników badań.

## 2. Metoda badań

- Załącznik do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).

## 3. Akty prawne

- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania 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).

## 4. Odstępstwa/ograniczenia i uwarunkowania metody badawczej

W związku z ogłoszonym stanem epidemii, zgodnie z Obwieszczeniem Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 31 marca 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenianiem się wirusa SARS-CoV-2, art.31 pkt.2 (ustawy Dz. U. 2021, poz. 737), nie przeprowadza się pomiarów w lokalach mieszkalnych oraz lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.

## 5. Lokalizacja obiektu badań

Badany obiekt znajduje się w miejscowości Warszowice, ul. Boryńska, dz. nr 3232/55.  
Współrzędne geograficzne obiektu: 18°42'08.43"E, 49°59'32.59"N.

## 6. Opis badania

Badany obiekt jest obiektem radiokomunikacyjnym sieci komórkowej (radiowa stacja bazowa telefonii mobilnej w sieci o przeznaczeniu publicznym). Anteny zainstalowano na wieży stalowej. Na obiekcie zainstalowano urządzenia pracujące w pasmach częstotliwości 2600MHz, 2100MHz, 1800MHz, 900MHz, 800MHz oraz radiolinii 80GHz i 23GHz. Pomiarów pól elektromagnetycznych zostały wykonane w szczególności w tych miejscach, w których na podstawie przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie w danych zakresach częstotliwości pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do dopuszczalnych. Na kierunku

zbliżonym do azymutu anten pomiary wykonano do odległości  $10 \times H_{ANT}$  (gdzie  $H_{ANT}$  - oznacza wysokość zawieszenia anteny względem powierzchni terenu wyrażoną w m).

Wszelkie dane dotyczące źródeł promieniowania (min. wysokość anten, częstotliwość pracy) oraz współrzędne geograficzne obiektu pochodzą od zleceniodawcy.

Badanie zostało przeprowadzone w godz. od 12:00 do 13:30 przez:

Marcin Wagner – Technik ds. pomiarów PEM

## 7. Warunki atmosferyczne

Temperatura powietrza	Przed: 28,1° C	Po: 28,9° C
Wilgotność powietrza	Przed: 36,4%	Po: 36,1%

Brak opadów atmosferycznych w czasie przeprowadzania badania.

Pomiary zostały wykonane przy temperaturze i wilgotności względnej nie wyższej niż dopuszczalna specyfikacja miernika.

## 8. Parametry techniczne obiektu badań

Parametry techniczne przekazane przez zleceniodawcę.

Tabela nr 1 – Parametry systemu nadawczo – odbiorczego pracującego w paśmie 2600MHz, 2100MHz, 1800MHz, 900MHz, 800MHz

Tabela nr 2 – Parametry linii radioliniowej

Parametry systemu nadawczo odbiorczego pracującego w paśmie – 2600MHz, 2100MHz, 1800MHz, 900MHz, 800MHz – tabela 1

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				Całodobowa 24h					
Warunki pracy				Znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne					
Lp.	Typ nadajnika	Antena Producent / Typ	Azymut [°]	Wysokość środka elektr. anteny [m n.p.t.]	Pasma [MHz]	Kąt nachylenia [°]	EIRP dla anteny [W]	LON	LAT
1	DBS3xxx/5xxx	Huawei	0	47	800	9	12620	18°42'08.43"E	49°59'32.59"N
	DBS3xxx/5xxx	ATR4518R6			2600	9		18°42'08.43"E	49°59'32.59"N
2	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	0	47	900	9	14582	18°42'08.43"E	49°59'32.59"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	9		18°42'08.43"E	49°59'32.59"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	9		18°42'08.43"E	49°59'32.59"N
3	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	115	47	800	8	12620	18°42'08.43"E	49°59'32.59"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	8		18°42'08.43"E	49°59'32.59"N
4	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	115	47	900	8	14582	18°42'08.43"E	49°59'32.59"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	8		18°42'08.43"E	49°59'32.59"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	8		18°42'08.43"E	49°59'32.59"N
5	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	250	47	800	8	12620	18°42'08.43"E	49°59'32.59"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	8		18°42'08.43"E	49°59'32.59"N
6	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	250	47	900	8	14582	18°42'08.43"E	49°59'32.59"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	8		18°42'08.43"E	49°59'32.59"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	8		18°42'08.43"E	49°59'32.59"N

### Parametry systemu nadawczo – odbiorczego linii radioliniowej – Tabela nr 2

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24					
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne					
Linia radiowa				Antena					
Lp.	Typ nadajnika	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstal. [m]	LON	LAT
1	OPTIX RTN/HUAW EI	80/23	18/25	0.6-80/23(A23S8 OS06)	0,6	7	44,8	18°42'0 8.44"E	49°59'3 2.60"N
2	OPTIX RTN/HUAW EI	80	19	0.3-80(VHLP1-80)	0,3	25	44,1	18°42'0 8.44"E	49°59'3 2.60"N
3	OPTIX RTN/HUAW EI	23	18	0.3-23(VHLP1-23)	0,3	120	44,1	18°42'0 8.44"E	49°59'3 2.60"N
4	OPTIX RTN/HUAW EI	80	19	0.6-80(VHLP2-80)	0,6	191	44,1	18°42'0 8.44"E	49°59'3 2.60"N

### 9. Sposób identyfikacji pola elektromagnetycznego

Niezbędnych informacji na temat źródeł pól udzielił Specjalista ds. Administracji Projektu P4 Sp. z o.o., który nie brał udziału w badaniach. Identyfikację źródeł i parametrów technicznych wykonano na podstawie analizy przekazanej ze zleceniem dokumentacji oraz obserwacji w miejscu wykonywania badań.

Uwzględniono podaną przez zleceniodawcę poprawkę pomiarową o wartości 1,65. Z przekazanych przez zleceniodawcę informacji wynika, iż po uwzględnieniu poprawki w/w urządzenia podczas pomiaru pracowały w warunkach maksymalnego występującego lub planowanego obciążenia, tj. zgodnie z parametrami w pkt. 8. Z informacji zleceniodawcy wynika, że podczas badania anteny użytkownika o sterowanych wiązkach zostały ustawione w sposób opisany zgodnie z punktem 13 ppkt.2 Rozporządzenia Ministra Klimatu (Dz. U. 2020, poz. 258).

### 10. Opis terenu

Stacja bazowa telefonii komórkowej sieci P4 Sp. z o.o. PSZ2007A zlokalizowana jest na wieży w miejscowości Warszowice, ul. Boryńska, dz. nr 3232/55. Anteny sektorowe są zainstalowane na wysokości 47,0m n. p. t. Urządzenia nadawczo – odbiorcze znajdują się w szafach, które umieszczone są na gruncie. Bezpośrednim sąsiedztwem stacji są pola uprawne, tereny zielone oraz zabudowa mieszkaniowa.

W badanym środowisku zidentyfikowano urządzenia innych operatorów mogące mieć wpływ na wyniki mierzonego pola EM. Ich wpływ na poziom pól elektromagnetycznych w środowisku został uwzględniony w przekazanej poprawce pomiarowej.

### 11. Sprzęt pomiarowy

Tabela nr 3 – Sprzęt pomiarowy

Lp.	Nazwa i typ urządzenia	Numer identyfikacyjny
1.	Zestaw pomiarowy NARDA NBM-520 wraz z sondą EF6091*	2403/01B D-0648 2402/04B 01056
2.	Zestaw pomiarowy NARDA NBM-520 wraz z sondą EF0392*	2403/01B D-0648 2402/12B D-0315
3.	Termohigrometr Voltcraf BL-20 TRH	130206311
4.	Dalmierz laserowy GLM 250 VF	209147077

\*Zestaw pomiarowy przed wykonaniem pomiarów został sprawdzony za pomocą uniwersalnego testera sond UTEST-7

Tabela nr 4 – Szerokopasmowe mierniki pola elektromagnetycznego

Lp.	Nazwa i typ urządzenia	Zakres pomiarowy	Numer świadectwa wzorcowania	Data następnego wzorcowania
1.	Miernik Narda NBM-520	Zależny od sondy	LWiMP/W/020/21**	2023-01-29
2.	Sonda Narda EF6091	0,79 – 302V/m 80MHz – 90GHz	LWiMP/W/020/21**	2023-01-29
3.	Sonda Narda EF0392	0,48 – 990V/m 0,1MHz – 4GHz	LWiMP/W/020/21**	2023-01-29

\*\*LWiMP – Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki, Politechnika Wroclawska

Tabela nr 5 – Sprzęt uzupełniający

Lp.	Nazwa i typ urządzenia	Zakres pomiarowy	Numer świadectwa wzorcowania	Data następnego sprawdzenia
1.	Termohigrometr Voltcraft BL-20 TRH	-20 + +60°C 0 – 100%RH	719-2097/19*** 719-2096/19***	Wzorcowania: 2021-07-19 Sprawdzenia: 2022-07-15
2.	Dalmierz laserowy Bosch GLM 250 VF	0,05 – 250m	215.1-M11-4180-116/13**** 2239.8-M11-4180-1039/11****	2021-06-24
3.	Urządzenie GPS H-Target Qmini	-	-	2021-09-10

\*\*\*Laboratorium Pomiarowe INTROL

\*\*\*\*Zakład Długości Kąta GUM

## 12. Wyniki badań

Tabela nr 6 – Wartości natężenia pola elektrycznego i magnetycznego

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Zmierzona wartość natężenia pola <sup>2</sup> E [V/m]	Natężenie pola <sup>3</sup> E [V/m]	Natężenie pola <sup>4</sup> H [A/m]	Wysokość Pomiaru <sup>5</sup> [m]	Współrzedn e geograficzne pionu	Wartości WME <sup>6</sup>	Wartości WMH <sup>6</sup>
1	GKP <sup>1</sup> 115°, teren składowiska	1,1	2,4	0,006	1,94	49°59'39.2"N 18°42'08.8"E	0,09	0,09
2	GKP 0°, teren składowiska	1,1	2,4	0,006	1,95	49°59'33.1"N 18°42'08.4"E	0,09	0,09
3	GKP 250°, teren składowiska	0,8	1,7	0,005	0,3-2,00	49°59'32.5"N 18°42'07.8"E	0,06	0,06
4	GKP 0°, teren składowiska przy ogrodzeniu domu jednorodzinnego, ul. Boryńska 37	1,0	2,2	0,006	1,61	49°59'34.1"N 18°42'08.4"E	0,08	0,08
5	Teren przy sklepie	0,9	2,0	0,005	0,89	49°59'33.7"N 18°42'08.8"E	0,07	0,07
6	Teren przy ogrodzeniu domu jednorodzinnego	0,9	2,0	0,005	1,96	49°59'33.6"N 18°42'09.3"E	0,07	0,07
7	Teren przy ogrodzeniu domu jednorodzinnego, ul. Boryńska 37	0,9	2,0	0,005	0,65	49°59'31.1"N 18°42'10.6"E	0,07	0,07
8	GKP 115°, teren przy sklepie	1,3	2,6	0,007	2,00	49°59'31.9"N 18°42'10.4"E	0,09	0,09
9	Teren przy ogrodzeniu domu jednorodzinnego	1,0	2,2	0,006	1,65	49°59'32.1"N 18°42'11.5"E	0,08	0,08
10	Teren przy ogrodzeniu domu jednorodzinnego nr 24	0,9	2,0	0,005	1,98	49°59'33.2"N 18°42'11.0"E	0,07	0,07
11	Teren przy ogrodzeniu domu jednorodzinnego nr 34d	0,8	1,7	0,005	2,00	49°59'34.9"N 18°42'09.7"E	0,06	0,06
12	GKP 0°, na drodze przy ogrodzeniu domu jednorodzinnego, ul. Boryńska 28	1,3	2,6	0,007	1,99	49°59'36.2"N 18°42'08.5"E	0,09	0,09
13	GKP 0°, teren zieleni	0,8	1,7	0,005	1,89	49°59'40.7"N 18°42'08.4"E	0,06	0,06

14	GKP 0°, teren zieleni	0,8	1,7	0,005	0,3-2,00	49°59'47.1"N 18°42'08.2"E	0,06	0,06
15	Teren zieleni przy ogrodzeniu domu jednorodzinnego	0,9	2,0	0,005	0,46	49°59'35.5"N 18°42'06.4"E	0,07	0,07
16	Teren przy ogrodzeniu domu jednorodzinnego nr 25	0,8	1,7	0,005	1,90	49°59'30.6"N 18°42'12.7"E	0,06	0,06
17	GKP 115°, teren przy ogrodzeniu domu jednorodzinnego, ul. Miczka 7	0,8	1,7	0,005	1,04	49°59'28.5"N 18°42'21.7"E	0,06	0,06
18	GKP 115°, teren zieleni	0,8	1,7	0,005	1,89	49°59'26.0"N 18°42'30.1"E	0,06	0,06
19	Na ulicy przy ogrodzeniu posesji domu, ul. Boryńska 53	0,8	1,7	0,005	0,3-2,00	49°59'30.1"N 18°42'09.1"E	0,06	0,06
20	Teren zieleni przy ogrodzeniu domu jednorodzinnego	0,9	2,0	0,005	1,66	49°59'31.2"N 18°42'08.0"E	0,07	0,07
21	GKP 250°, teren zieleni przy ogrodzeniu domu jednorodzinnego, ul. Boryńska 38	1,3	2,6	0,007	1,94	49°59'31.1"N 18°42'06.1"E	0,09	0,09
22	GKP 250°, teren zieleni przy ogrodzeniu domu jednorodzinnego, ul. Boryńska 46	0,8	1,7	0,005	0,3-2,00	49°59'31.9"N 18°42'05.1"E	0,06	0,06
23	Teren zieleni przy ogrodzeniu domu jednorodzinnego, ul. Boryńska 52	0,8	1,7	0,005	1,55	49°59'29.5"N 18°41'56.7"E	0,06	0,06
24	Teren zieleni	0,8	1,7	0,005	0,3-2,00	49°59'27.6"N 18°41'46.9"E	0,06	0,06

Przy wskazaniach sondy poniżej czułości (<0,8 V/m), dla punktu pomiarowego, przyjęto wartość 1,7V/m i 0,005AV/m oraz WME i WMH 0,06 z uwzględnieniem poprawki pomiarowej i niepewności

1 - GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

2 – wynik pomiaru, z uwzględnieniem współczynników Cf (charakterystyka częstotliwościowa) i Cd (charakterystyka dynamiczna).

3 - wynik pomiaru natężenia skutecznego pola elektromagnetycznego z uwzględnieniem poprawki pomiarowej powiększony o niepewności pomiaru. Wartość chwilowa, zgodnie z pkt. 11 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17lutego 2020r. (poz. 258)

4 - wartość wyznaczona na podstawie pomiaru wartości skutecznej natężenia pola elektrycznego, z zależności:  $H = E/377$ , z uwzględnieniem poprawki pomiarowej i niepewności pomiaru.

5- wysokość liczona jest od poziomu podłoża, gruntu

6 - wartości wskaźnikowe zgodnie z pkt.25 ppkt.1 rozporządzenia Ministra Klimatu Dz. U. 2020 poz.258:

$$WM_E = \frac{E}{\min(ME_{gr})}$$

$$WM_H = \frac{H}{\min(MH_{gr})}$$

gdzie:

WME (WMH) – oznacza wartość wskaźnikową poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej (magnetycznej) pola,

E (H) – oznacza zmierzoną wartość skuteczną natężenia pola elektrycznego E, wyrażoną w V/m, (natężenia pola magnetycznego H, wyrażonego w A/m), uśrednioną w sposób określony w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska lub zgodnie z pkt. 11 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17lutego 2020r. (poz. 258)

min(ME<sub>gr</sub>), (min MH<sub>gr</sub>) – oznacza najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej (magnetycznej) pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości dla miejsc dostępnych dla ludności określoną w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska wyrażoną w V/m rozporządzeniem Min. Zdrowia z 17 grudnia 2019 roku Dz.U2019 poz.2448.

Oszacowana niepewność rozszerzona przeprowadzonych pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego nie przekracza 27,6 % (niepewność rozszerzona przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok.95% i współczynnika k=2).

Badanie wykonywano metodą dwóch sond szerokopasmowych opisaną w dokumencie Z7.4.5 Ocena możliwości realizacji metody badawczej wydanie z 2020-03-05 W każdym z pionów pomiarowych sprawdzono i wykluczono udział promieniowania radiolinii w badanym widmie, korzystając z w/w metody.

### 13. Podsumowanie

Dopuszczalny poziom promieniowania, dla poszczególnych zakresów częstotliwości, charakteryzują parametry fizyczne określone w załączniku do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448) – tabela nr 7.



Tabela nr 7 – Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności.

Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m <sup>2</sup> )
0 Hz	10000	2500	ND
Od 0 Hz do 0,5 Hz	ND	2500	ND
Od 0,5 Hz do 50 Hz	10000	60	ND
Od 0,05 Hz do 1 kHz	ND	3 / f	ND
Od 1 kHz do 3 kHz	250 / f	5	ND
Od 3 kHz do 150 kHz	87	5	ND
Od 0,15 MHz do 1 MHz	87	0,73 / f	ND
Od 1 MHz do 10 MHz	87 / f <sup>0,5</sup>	0,73 / f	ND
Od 10 MHz do 400 MHz	28	0,073	2
Od 400 MHz do 2000 MHz	1,375 x f <sup>0,5</sup>	0,0037 x f <sup>0,5</sup>	f / 200
Od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10

Podczas badania przyjęto, jako wartości dopuszczalną poziomą pola elektromagnetycznego w środowisku wartość 2 W/m<sup>2</sup> (28 V/m), tj. wartość dopuszczalną dla dolnego zakresu pasma 400MHz - 2000MHz.

Pomiary wykonano dla średniego kąta pochylenia wiązki. Przeprowadzone badania w środowisku, w obszarze pomiarowym, w otoczeniu badanej stacji bazowej, w zmierzonych pionach pomiarowych, nie wykazały przekroczenia 60% wartości dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych. W związku z tym nie wymagane są dodatkowe pomiary dla największego i najmniejszego stosowanego lub planowanego kąta pochylenia wiązki, zgodnie z pkt 13. ppkt. 2 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r. (poz.258).

#### Stwierdzenie zgodności:

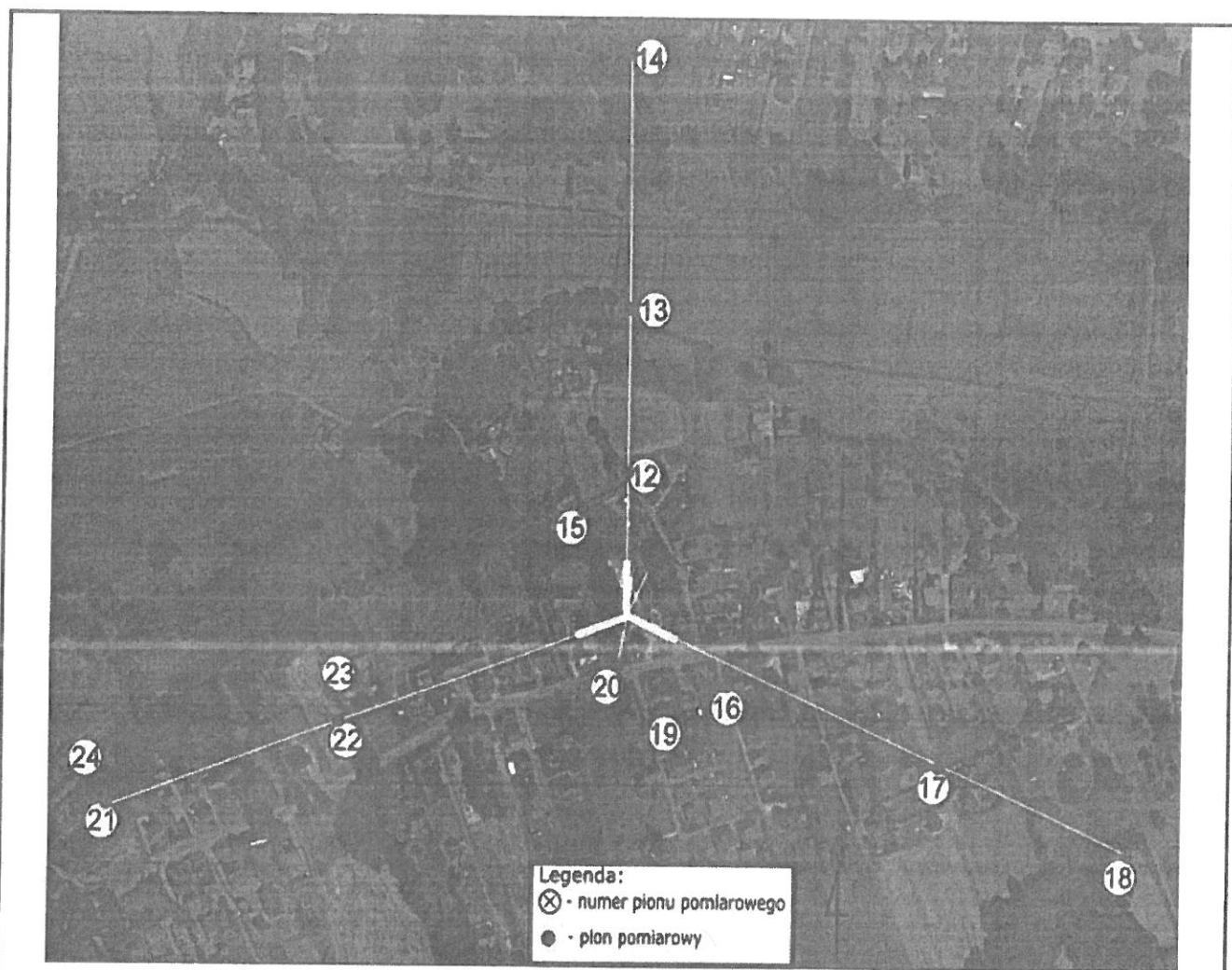
Na podstawie wytycznych wskazanych w Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258) oraz na podstawie otrzymanych wyników pomiarów stwierdzono iż, w miejscach dostępnych dla ludności do których uzyskano dostęp, w żadnym punkcie/pionie pomiarowym, w środowisku wokół stacji bazowej **PSZ2007A** nie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych, określonych w tabeli nr 7, w badanym zakresie pomiarowym od 400MHz do 90 GHz.

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 badanym obszarze pomiarowym, w zmierzonych pionach pomiarowych, gdyż w wyniku zastosowania sprawdzenia dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, o którym mowa w pkt. 25 ppkt.1 i pkt. 26 (załącznika do rozporządzenia Dz. U. 2020, poz. 258), żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza 1.

Rozpatrywanie poziomu ryzyka związanego ze stwierdzeniem zgodności z wymaganiami nie jest konieczne, ponieważ zasada podejmowania decyzji jest określona przez wskazane dokumenty normatywne.

#### 14. Załączniki

Załącznik nr 1 – Rysunek poglądowy terenu, rozmieszczenie pionów pomiarowych na terenie wokół stacji  
Załącznik nr 2 – Rysunek poglądowy terenu, rozmieszczenie pionów pomiarowych na terenie bezpośrednio wokół stacji, powiększenie



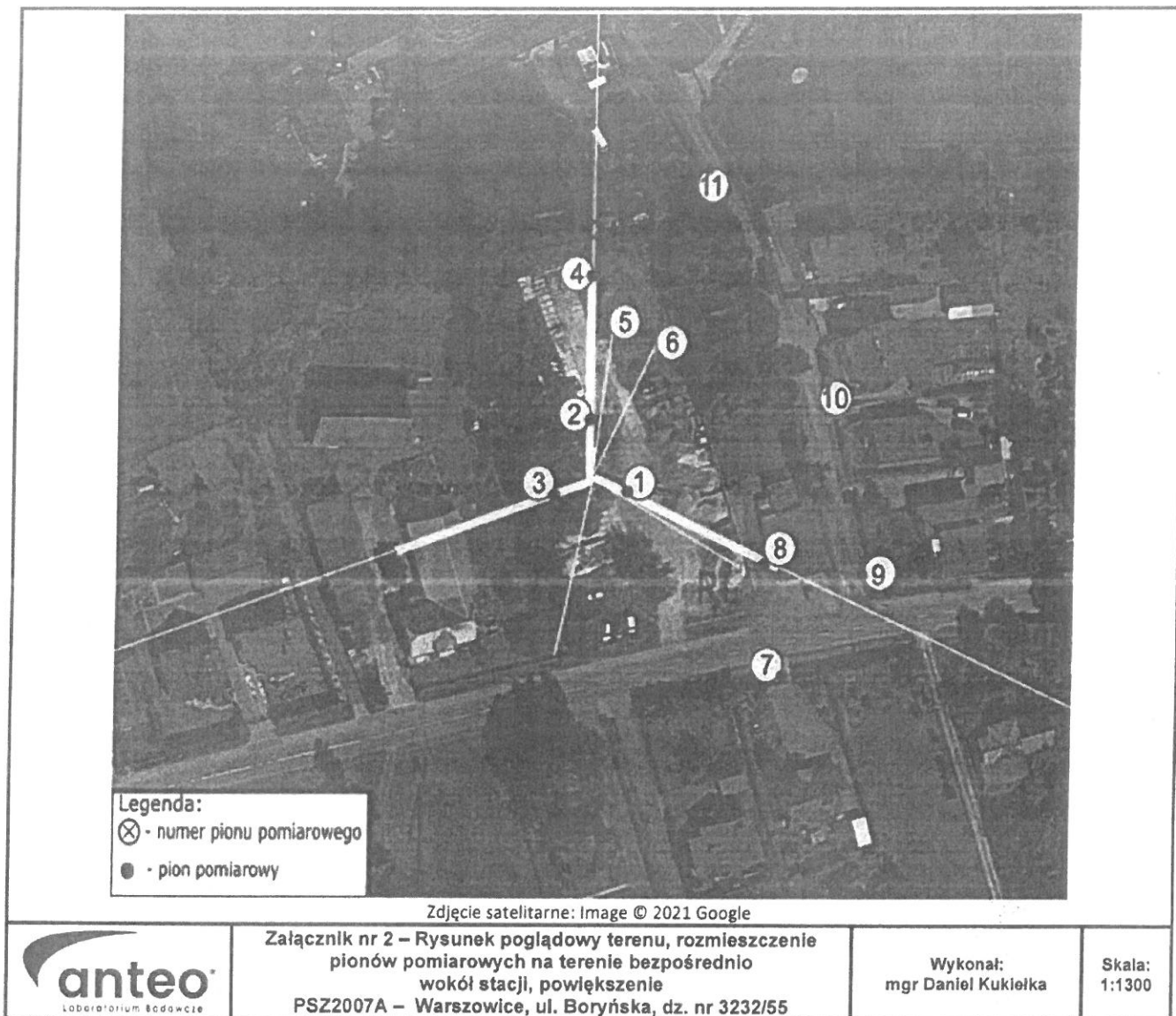
Zdjęcie satelitarne: Image © 2021 Google



Załącznik nr 1 – Rysunek poglądowy terenu, rozmieszczenie pionów pomiarowych na terenie wokół stacji, PSZ2007A – Warszowice, ul. Boryńska, dz. nr 3232/55

Wykonał:  
mgr Daniel Kukielka

Skala:  
1:5200



## 15. Współpraca z klientem

Laboratorium współpracuje z Klientem w celu uściślenia jego oczekiwań. W szczególności Laboratorium w swojej działalności zobowiązuje się do spełnienia wymagań klienta, zachowania bezstronności i poufności badań oraz ochrony jego praw, jeśli nie jest to sprzeczne z obowiązującym prawem.

Klient jest informowany o wszystkich odstępstwach od umowy. Klient ma możliwość złożenia skargi w terminie 14 dni od daty przyjęcia sprawozdania.

**Koniec sprawozdania**



Prowadzący instalację:

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

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.  
ul. Murckowska 14,  
40-265 Katowice

**Starosta Pszczyński****dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. PSZ2007 A**

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:

43254 Warszowice, Boryńska, dz. nr 3232/55, gm. Pawłowice, pow. pszczyński

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.

Z poważaniem  
Koordynator OŚ  
Wioleta Jakubczyk  
(22) 319 4910  
kom. 790004069

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez Wioleta Urszula Jakubczyk  
Data: 2021.06.26 10:45:30



**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 Pszczyński  
Starostwo powiatowe w Pszczynie  
ul. 3 Maja 10  
43-200 Pszczyna

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

PSZ2007\_A (zgłoszenie nr 5)

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. ŚLĄSKIE 2.2.24 (TERYT: 24) (KTS: 10012400000000), pow. pszczyński 4.2.24.51.10 (TERYT: 2410) (KTS: 10012415110000), gm. Pawłowice 5.2.24.51.10.04.2 (TERYT: 2410042) (KTS: 10012415110042)

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

43254 Warszawa, Boryńska, dz. nr 3232/55, gm. Pawłowice, pow. pszczyński

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\_GLNT: 14582W  
Antena Sektorowa 12\_HV: 12620W  
Antena Sektorowa 21\_GLNT: 14582W  
Antena Sektorowa 22\_HV: 12620W  
Antena Sektorowa 31\_HV: 12620W  
Antena Sektorowa 32\_GLNT: 14582W  
Radiolinia RL1: 8822W  
Radiolinia RL2: 1778W  
Radiolinia RL3: 214W  
Radiolinia RL4: 8913W

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  
Jeśli chodzi o standardy ochrony jakości środowiska określone przez Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. poz. 2448) parametry anten zostały dobrane w taki sposób, żeby w przypadku tej instalacji zapewnione było dotrzymanie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Na podstawie wyników przeprowadzonych pomiarów, we wszystkich punktach/pionach pomiarowych nie stwierdzono występowania promieniowania elektromagnetycznego o wartości natężenia pola elektrycznego przekraczającej poziom dopuszczalny.

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\_GLNT: (18°42'08.4"E, 49°59'32.6"N)  
Antena Sektorowa 12\_HV: (18°42'08.4"E, 49°59'32.6"N)  
Antena Sektorowa 21\_GLNT: (18°42'08.4"E, 49°59'32.6"N)  
Antena Sektorowa 22\_HV: (18°42'08.4"E, 49°59'32.6"N)  
Antena Sektorowa 31\_HV: (18°42'08.4"E, 49°59'32.6"N)  
Antena Sektorowa 32\_GLNT: (18°42'08.4"E, 49°59'32.6"N)  
Radiolinia RL1: (18°42'08.4"E, 49°59'32.6"N)  
Radiolinia RL2: (18°42'08.4"E, 49°59'32.6"N)  
Radiolinia RL3: (18°42'08.4"E, 49°59'32.6"N)  
Radiolinia RL4: (18°42'08.4"E, 49°59'32.6"N)

LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,23GHz,80GHz
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_GLNT: 47,00m Antena Sektorowa 12_HV: 47,00m Antena Sektorowa 21_GLNT: 47,00m Antena Sektorowa 22_HV: 47,00m Antena Sektorowa 31_HV: 47,00m Antena Sektorowa 32_GLNT: 47,00m Radiolinia RL1: 44,80m Radiolinia RL2: 44,10m Radiolinia RL3: 44,10m Radiolinia RL4: 44,10m
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_GLNT: 14582W Antena Sektorowa 12_HV: 12620W Antena Sektorowa 21_GLNT: 14582W Antena Sektorowa 22_HV: 12620W Antena Sektorowa 31_HV: 12620W Antena Sektorowa 32_GLNT: 14582W Radiolinia RL1: 8822W Radiolinia RL2: 1778W Radiolinia RL3: 214W Radiolinia RL4: 8913W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_GLNT: azymut 0° , pochylenie 0-9° (900MHz), pochylenie 0-9° (1800MHz), pochylenie 0-9° (2100MHz) Antena Sektorowa 12_HV: azymut 0° , pochylenie 0-9° (800MHz), pochylenie 0-9° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_GLNT: azymut 115° , pochylenie 0-8° (900MHz), pochylenie 0-8° (1800MHz), pochylenie 0-8° (2100MHz) Antena Sektorowa 22_HV: azymut 115° , pochylenie 0-8° (800MHz), pochylenie 0-8° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_HV: azymut 250° , pochylenie 0-8° (800MHz), pochylenie 0-8° (2600MHz) Antena Sektorowa 32_GLNT: azymut 250° , pochylenie 0-8° (900MHz), pochylenie 0-8° (1800MHz), pochylenie 0-8° (2100MHz) Radiolinia RL1: azymut 7° +/-30° , pochylenie 0° Radiolinia RL2: azymut 25° +/-30° , pochylenie 0° Radiolinia RL3: azymut 120° +/-30° , pochylenie 0° Radiolinia RL4: azymut 191° +/-30° , pochylenie 0°
LP 6.	Dla anteny Antena Sektorowa 11_GLNT 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_HV 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_GLNT 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_HV 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_HV 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_GLNT 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.	
LP 7.	Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik	
13.	Miejscowość, data: Katowice, 2021-06-26	
	Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Wioleta Jakubczyk Podpis jest prawidłowy	
Podpis:	Dokument podpisany przez Wioleta Urszula Jakubczyk Data: 2021.06.26 10:46:06 CEST	
<b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b>		
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia	
.....	.....	

