

Prowadzący instalację:

P4 Sp. z o. o.  
ul. Taśmowa 7  
02 – 677 Warszawa

Adres do korespondencji:

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

**STAROSTA STALOWOWOLSKI****dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. STW3302 A**

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), Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (t. jedn. DZ. U. 2019, POZ. 1510) 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 znajdującej się w lokalizacji:

37-450 Stalowa Wola, Energetyków 13, gm. Stalowa Wola, pow. stalowowolski

Zmiana jest nieistotna, gdyż uwzględniając rozszerzoną niepewność pomiarową oraz poprawki wymagane przepisami pkt.7 Załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, nie występuje przekroczenie progu 60% wartości tych poziomów w miejscach dostępnych dla ludności określonych zgodnie z Art. 124 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U 2019, poz. 2448).

*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:

- 1) Formularz aktualizacyjny instalacji

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

**Podpis jest prawidłowy**

Dokument podpisany przez Wioleta Urszula  
Jakubczyk  
Data: 2020.10.13 18:02:19 CEST





<b>AKTUALIZACJA DANYCH INSTALACJI PO WPROWADZENIU ZMIANY NIEISTOTNEJ</b>	
<b>I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia</b>	
1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia STAROSTA STALOWOWOLSKI 37-450 Stalowa Wola ul. Podleśna 15	
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację STW3302_A (zgłoszenie nr 10)	
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. PODKARPACKIE 2.3.18 (TERYT: 18) (KTS: 10061800000000), pow. stalowowolski 4.3.18.36.18 (TERYT: 1818) (KTS: 10061813618000), gm. Stalowa Wola 5.3.18.36.18.01.1 (TERYT: 1818011) (KTS: 10061813618011)	
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 37-450 Stalowa Wola, Energetyków 13, gm. Stalowa Wola, pow. stalowowolski	
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_NU: 8913W Antena Sektorowa 12_DLTV: 10446W Antena Sektorowa 21_NU: 8913W Antena Sektorowa 22_DLTV: 10446W Antena Sektorowa 31_NU: 8913W Antena Sektorowa 32_DLTV: 11830W Radiolinia RL1: 5248W Radiolinia RL2: 1622W Radiolinia RL3: 1778W Radiolinia RL4: 5248W	
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	
LP 1.	Współrzędne geograficzne anten instalacji: Antena Sektorowa 11_NU: (22°04'43.4"E, 50°33'15.0"N) Antena Sektorowa 12_DLTV: (22°04'43.4"E, 50°33'15.0"N) Antena Sektorowa 21_NU: (22°04'43.4"E, 50°33'15.0"N) Antena Sektorowa 22_DLTV: (22°04'43.4"E, 50°33'15.0"N) Antena Sektorowa 31_NU: (22°04'43.4"E, 50°33'15.0"N) Antena Sektorowa 32_DLTV: (22°04'43.4"E, 50°33'15.0"N) Radiolinia RL1: (22°04'43.4"E, 50°33'15.1"N) Radiolinia RL2: (22°04'43.4"E, 50°33'15.1"N) Radiolinia RL3: (22°04'43.4"E, 50°33'15.1"N) Radiolinia RL4: (22°04'43.4"E, 50°33'15.1"N)



LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,18GHz,80GHz
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_NU: 80,00m Antena Sektorowa 12_DLTV: 66,00m Antena Sektorowa 21_NU: 80,00m Antena Sektorowa 22_DLTV: 66,00m Antena Sektorowa 31_NU: 80,00m Antena Sektorowa 32_DLTV: 66,00m Radiolinia RL1: 81,00m Radiolinia RL2: 95,00m Radiolinia RL3: 94,10m Radiolinia RL4: 80,00m
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_NU: 8913W Antena Sektorowa 12_DLTV: 10446W Antena Sektorowa 21_NU: 8913W Antena Sektorowa 22_DLTV: 10446W Antena Sektorowa 31_NU: 8913W Antena Sektorowa 32_DLTV: 11830W Radiolinia RL1: 5248W Radiolinia RL2: 1622W Radiolinia RL3: 1778W Radiolinia RL4: 5248W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_NU: azymut 20°, pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 12_DLTV: azymut 20°, pochylenie 0-7° (800MHz), pochylenie 0-7° (900MHz), pochylenie 0-6° (1800MHz) Antena Sektorowa 21_NU: azymut 140°, pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 22_DLTV: azymut 140°, pochylenie 0-7° (800MHz), pochylenie 0-7° (900MHz), pochylenie 0-6° (1800MHz) Antena Sektorowa 31_NU: azymut 260°, pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 32_DLTV: azymut 260°, pochylenie 0-7° (800MHz), pochylenie 0-7° (900MHz), pochylenie 0-6° (1800MHz) Radiolinia RL1: azymut 74° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL2: azymut 217° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL3: azymut 325° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL4: azymut 358° +/-30°, pochylenie 0°
LP 6.	Dla anteny Antena Sektorowa 11_NU 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_DLTV 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_NU 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_DLTV 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_NU 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_DLTV 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.	Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – jako załącznik (raport z pomiarów)	
13. Miejscowość, data: Katowice, 2020-10-13		
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: <i>Wioleta Jakubczyk</i> Podpis jest prawidłowy		
Podpis:	Dokument podpisany przez <i>Wioleta Urszula Jakubczyk</i> Data: 2020.10.13 18:04:14 CEST	
<b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b>		
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia	
.....	.....	





AB 1571

# SOLDI

SOLDI s.c. Robert Kłosek, Leszek Duda  
ul. Bieżanowska 22  
30-812 Kraków

## Sprawozdanie nr 234/2020/OS/25

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych  
wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania:

(dane uzyskane od zleceniodawcy)

**STW3302\_A**

37-450 Stalowa Wola, Energetyków 13  
pow. stalowowolski, woj. podkarpackie

Data wykonania pomiarów:

18.09.2020 r.

Data wykonania sprawozdania:

25.09.2020 r.

Zleceniodawca:

P4 Sp. z o.o.  
ul. Taśmowa 7  
02-677 Warszawa

Bez pisemnej zgody laboratorium, sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.



## 1. Podstawa prawna

Badania wykonano zgodnie z obecnie występującymi aktami prawnymi:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska. (Tekst jednolity: Dz. U. 2020 poz. 1219 z zm.).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. (Dz. U. 2019 poz. 2448)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. (Dz. U. 2020 poz. 258)

## 2. Aparatura pomiarowa

Podczas badań użyto następującej aparatury pomiarowej:

Miernik	Sondy	Zakres częstotliwościowy	Zakres pomiarowy	Świadectwo wzorcowania	Ważne do
Narda NBM - 520 Nr D-1583	EF0392 nr E-0004	1,0 – 3 000MHz	1,0-772 V/m	LWiMP/W/027/19; data wydania: 08.02.2019	08.02.2021r.
Narda NBM - 520 Nr D-1583	EF6091 nr 01164	80 – 90 000MHz	1,0-248 V/m	LWiMP/W/027/19; data wydania: 08.02.2019	08.02.2021r.

Aparaturę pomiarową charakteryzują następujące wartości niepewności pomiaru obliczone i przedstawiona zgodnie z dokumentem EA 4/16. Podane wartości niepewności stanowią niepewności rozszerzone dla poziomu ufności 95% i współczynnika rozszerzenia  $k=2$

Niepewność pomiarowa wyznaczona dla zainstalowanych i skonfigurowanych obiektów – źródeł pól, jak w dniu pomiaru wynosi 32%.

Dodatkowa aparatura pomiarowa:

- Kompas (busola)
- Cyfrowy miernik wilgotności względnej i temperatury powietrza AZ8703 nr fab. S/N:10047614 (Świadectwo Wzorcowania: 0367/AH/15; data wydania: 17.03.2015)
- Taśma Miernicza Geodezyjna 50 m (Świadectwo Wzorcowania: 1429.01-M11-4180-515/15; data wydania: 27.04.2015)
- Odbiornik GPS HUAWEI P20 Pro.



### 3. Współpraca z klientem

Działanie Laboratorium służy zawsze rozwiązywaniu problemów i spełnianiu wymagań klienta.

Laboratorium zobowiązuje się do przestrzegania warunków określonych przez klienta, dotyczących bezstronności i poufności badań a także ochrony jego praw, jeżeli nie jest to sprzeczne z obowiązującym prawem.

Klient ma możliwość złożenia skargi w terminie 14 dni, licząc od daty przyjęcia sprawozdania.

### 4. Opis pomiarów:

Badanie przeprowadziło Laboratorium Badawcze Soldi na podstawie zlecenia firmy P4 Sp. z o.o.

Badanie wykonano zgodnie z:

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

Badania promieniowania elektromagnetycznego, którego źródłem są urządzenia wyszczególnione w pkt. 5 przeprowadzono w pionach pomiarowych w szczególności w tych miejscach, w których na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie w danych zakresach częstotliwości pól elektromagnetycznych o najwyższych spodziewanych poziomach. Badania pól elektromagnetycznych przeprowadzono w pionach pomiarowych wzdłuż głównych kierunków pomiarowych oraz dodatkowych pionach pomiarowych na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz w miejscach dostępnych dla ludności w otoczeniu instalacji.

Za wynik badania wpisany w Tabeli nr 2 kolumnie 4 niniejszego sprawozdania, uznaje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnego chwilowego wyniku pomiaru i poprawki pomiarowej, powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru  $U$  dla współczynnika rozszerzenia  $k=2$ .

## 5. Informacje przekazane przez zleceniodawcę

Tabela Nr 1 – Szczegółowe dane źródła pól dla anten mikrofalowych

Tabela Nr 1a – Szczegółowe dane źródła pól dla anten sektorowych

**Tabela Nr 1**

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24					
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne					
Linia radiowa				Antena					
Lp.	Typ/producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstal. [m]	LON	LAT
1	OPTIX RTN/HUAWEI	18	28,5	0.6-18 (VHLPX2-18)	0,6	74	81	22°04'43.38"E	50°33'15.05"N
2	OPTIX RTN/HUAWEI	18	28,5	0.3-18 (A18D03H)	0,3	217	95	22°04'43.38"E	50°33'15.05"N
3	OPTIX RTN/HUAWEI	80	19	0.3-80 (VHLP1-80)	0,3	325	94,1	22°04'43.38"E	50°33'15.05"N
4	OPTIX RTN/HUAWEI	18	28,5	0.6-18 (VHLPX2-18)	0,6	358	80	22°04'43.38"E	50°33'15.05"N

**Tabela Nr 1a**

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.]	Pasmo [Mhz]	Kąt nachylenia [°]	EIRP dla anteny [W]	LON	LAT
1	DBS3xxx/5xxx	Kathrein 742266	20	66	800	7	10446	22°04'43.38"E	50°33'15.05"N
	900				7	22°04'43.38"E		50°33'15.05"N	
	1800				6	22°04'43.38"E		50°33'15.05"N	
2	DBS3xxx/5xxx	Kathrein 742213	20	80	2100	6	8913	22°04'43.38"E	50°33'15.05"N
3	DBS3xxx/5xxx	Kathrein 742266	140	66	800	7	10446	22°04'43.38"E	50°33'15.05"N
	900				7	22°04'43.38"E		50°33'15.05"N	
	1800				6	22°04'43.38"E		50°33'15.05"N	
4	DBS3xxx/5xxx	Kathrein 742213	140	80	2100	6	8913	22°04'43.38"E	50°33'15.05"N
5	DBS3xxx/5xxx	Kathrein 742266	260	66	800	7	11830	22°04'43.38"E	50°33'15.05"N
	900				7	22°04'43.38"E		50°33'15.05"N	
	1800				6	22°04'43.38"E		50°33'15.05"N	
6	DBS3xxx/5xxx	Kathrein 742213	260	80	2100	6	8913	22°04'43.38"E	50°33'15.05"N

W załączonej tabeli podano maksymalne parametry pracy tej instalacji deklarowane przez prowadzącą instalację.

Przy sprawdzaniu dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku uwzględnia się poprawkę pomiarową o wartości 1,4 umożliwiającą uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji oraz jako dopuszczalne poziomy gęstości pola elektromagnetycznego przyjmuje się wartość  $2W/m^2$ , co odpowiada natężeniu składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego o wartości 28 V/m – tj. minimalnej wartości dopuszczalnej dla zakresu częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz.

W obowiązkowym obszarze pomiarowym zainstalowane są urządzenia obcych operatorów, dla których szczegółowe parametry pracy nie zostały udostępnione.



## 6. Wyniki badań i szkic sytuacyjny

Warunki meteorologiczne podczas wykonywania pomiarów:

Temperatura powietrza.....: 19÷21 °C

Wilgotność względna.....: 44÷46%

Opady atmosferyczne.....: brak

Temperatura i wilgotność względna nie wyższa niż dopuszczalna specyfikacja miernika.

Tabela nr 2

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu/ punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne	Wynik badania pola-E <sup>1)</sup>	Wartość obliczona pola-M	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>E</sub>	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>H</sub>	Wysokość pomiaru
			[V/m]	[A/m]			[m]
1	2	3	4	5	6	7	8
1	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°33'15.0"N 22°4'44.0"E	2,1	0,006	<0,1	<0,1	2,0
2	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°33'16.5"N 22°4'44.5"E	2,0	0,005	<0,1	<0,1	2,0
3	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°33'22.0"N 22°4'48.0"E	1,7	0,005	<0,1	<0,1	2,0
4	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -267m od obiektu, na azymucie 20°	50°33'23.5"N 22°4'48.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
5	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -440m od obiektu, na azymucie 20°	50°33'28.0"N 22°4'51.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
6	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -533m od obiektu, na azymucie 20°	50°33'31.0"N 22°4'53.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
7	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -660m od obiektu, na azymucie 20°	50°33'35.5"N 22°4'55.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
8	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -800m od obiektu, na azymucie 20°	50°33'39.5"N 22°4'58.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
9	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°33'15.5"N 22°4'45.0"E	2,1	0,006	<0,1	<0,1	2,0
10	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°33'16.0"N 22°4'46.0"E	2,0	0,005	<0,1	<0,1	2,0
11	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°33'16.0"N 22°4'48.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
12	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°33'15.5"N 22°4'45.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
13	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°33'15.5"N 22°4'46.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
14	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°33'15.0"N 22°4'55.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
15	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°33'15.0"N 22°4'56.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2

<sup>1)</sup> Za wynik badania przyjmuje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnego chwilowego wyniku pomiarów i poprawki pomiarowej, powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

<1,0 – poniżej zakresu pomiarowego sondy EF-6091, EF-0392 tj. 1,0 V/m



Tabela nr 2 c.d.

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu/ punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne	Wynik badania pola-E <sup>1)</sup>	Wartość obliczona pola-M	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>E</sub>	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>H</sub>	Wysokość pomiaru
			[V/m]	[A/m]			[m]
1	2	3	4	5	6	7	8
16	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -440m od obiektu, na azymucie 90°	50°33'15.0"N 22°05'08.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
17	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -533m od obiektu, na azymucie 90°	50°33'15.0"N 22°5'11.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
18	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -660m od obiektu, na azymucie 90°	50°33'15.0"N 22°5'15.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
19	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -800m od obiektu, na azymucie 90°	50°33'15.0"N 22°5'24.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
20	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°33'14.5"N 22°4'44.5"E	2,5	0,007	<0,1	<0,1	2,0
21	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°33'13.5"N 22°4'46.0"E	2,4	0,006	<0,1	<0,1	2,0
22	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°33'10.5"N 22°4'49.5"E	1,7	0,005	<0,1	<0,1	2,0
23	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -267m od obiektu, na azymucie 140°	50°33'7.5"N 22°4'53.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
24	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -440m od obiektu, na azymucie 140°	50°33'4.0"N 22°4'58.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
25	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -533m od obiektu, na azymucie 140°	50°33'1.5"N 22°5'1.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
26	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -660m od obiektu, na azymucie 140°	50°32'58.0"N 22°5'6.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
27	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -800m od obiektu, na azymucie 140°	50°32'55.0"N 22°5'0.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
28	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°33'14.5"N 22°4'43.0"E	2,1	0,006	<0,1	<0,1	2,0
29	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -220m od obiektu, na azymucie 210°	50°33'8.5"N 22°4'37.5"E	1,7	0,005	<0,1	<0,1	2,0
30	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -267m od obiektu, na azymucie 210°	50°33'7.5"N 22°4'36.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2

<sup>1)</sup> Za wynik badania przyjmuje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnego chwilowego wyniku pomiarów i poprawki pomiarowej, powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2

## Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

&lt;1,0 – poniżej zakresu pomiarowego sondy EF-6091, EF-0392 tj. 1,0 V/m

Tabela nr 2 c.d.

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu/ punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne	Wynik badania pola-E <sup>1)</sup>	Wartość obliczona pola-M	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>E</sub>	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>H</sub>	Wysokość pomiaru
			[V/m]	[A/m]			[m]
1	2	3	4	5	6	7	8
31	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -440m od obiektu, na azymucie 210°	50°33'2.45"N 22°4'32.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
32	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -533m od obiektu, na azymucie 210°	50°32'59.5"N 22°4'29.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
33	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -660m od obiektu, na azymucie 210°	50°32'56.5"N 22°4'26.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
34	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -800m od obiektu, na azymucie 210°	50°32'52.0"N 22°4'23.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
35	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°33'15.0"N 22°4'41.5"E	2,1	0,006	<0,1	<0,1	2,0
36	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°33'14.5"N 22°4'34.0"E	1,7	0,005	<0,1	<0,1	2,0
37	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°33'14.0"N 22°4'32.0"E	1,9	0,005	<0,1	<0,1	2,0
38	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -440m od obiektu, na azymucie 260°	50°33'13.0"N 22°4'20.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
39	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -533m od obiektu, na azymucie 260°	50°33'12.5"N 22°4'16.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
40	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -660m od obiektu, na azymucie 260°	50°33'11.5"N 22°4'9.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
41	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -800m od obiektu, na azymucie 210°	50°33'11.0"N 22°4'3.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
42	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°33'16.0"N 22°4'42.5"E	2,1	0,006	<0,1	<0,1	2,0
43	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°33'16.0"N 22°4'41.5"E	2,0	0,005	<0,1	<0,1	2,0
44	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°33'20.5"N 22°4'36.5"E	1,9	0,005	<0,1	<0,1	2,0
45	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°33'21.5"N 22°4'35.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
46	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -440m od obiektu, na azymucie 320°	50°33'25.5"N 22°4'29.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2

<sup>1)</sup> Za wynik badania przyjmuje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnego chwilowego wyniku pomiarów i poprawki pomiarowej, powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

<1,0 – poniżej zakresu pomiarowego sondy EF-6091, EF-0392 tj. 1,0 V/m



Tabela nr 2 c.d.

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu/ punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne	Wynik badania pola-E <sup>1)</sup>	Wartość obliczona pola-M	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>E</sub>	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>H</sub>	Wysokość pomiaru
			[V/m]	[A/m]			[m]
1	2	3	4	5	6	7	8
47	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -533m od obiektu, na azymucie 320°	50°33'28.5"N 22°4'26.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
48	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -660m od obiektu, na azymucie 320°	50°33'31.5"N 22°4'22.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
49	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -800m od obiektu, na azymucie 320°	50°33'35.0"N 22°4'17.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
50	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°33'16.0"N 22°4'42.5"E	2,1	0,006	<0,1	<0,1	2,0
51	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°33'17.0"N 22°4'41.0"E	2,0	0,005	<0,1	<0,1	2,0
52	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°33'18.0"N 22°4'40.5"E	1,9	0,005	<0,1	<0,1	2,0
53	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°33'16.0"N 22°4'43.5"E	2,0	0,005	<0,1	<0,1	2,0
54	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°33'16.5"N 22°4'43.5"E	1,9	0,005	<0,1	<0,1	2,0
55	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°33'18.5"N 22°4'43.5"E	1,7	0,005	<0,1	<0,1	2,0

<sup>1)</sup> Za wynik badania przyjmuje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnego chwilowego wyniku pomiarów i poprawki pomiarowej, powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

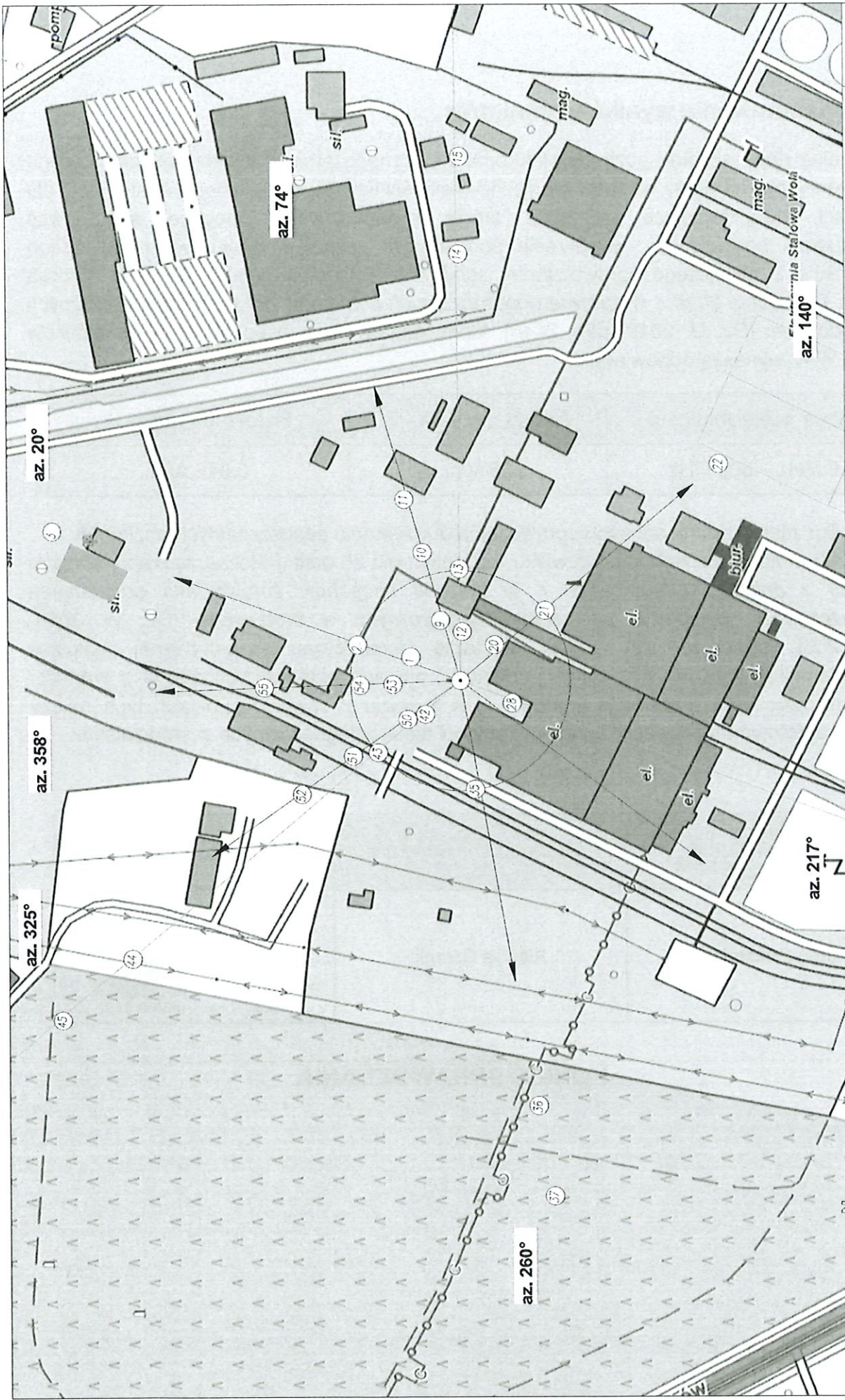
<1,0 – poniżej zakresu pomiarowego sondy EF-6091, EF-0392 tj. 1,0 V/m

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do zainstalowanych i skonfigurowanych obiektów – źródeł pól, jak w dniu pomiaru.

Z przekazanych przez zleceniodawcę informacji wynika, iż podczas pomiarów urządzenia użytkownika pracowały przy aktualnie występującym obciążeniu oraz podczas badania anteny użytkownika o sterowanych wiązkach zostały ustawione w sposób umożliwiający spełnienie wymagań pkt. 13 ppkt. 2 RMK.

W związku z wejściem w życie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2020 r. o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenianiem się wirusa SARS-CoV-2 (Dz. U. 2020, poz. 695 z późn. zm.) zgodnie z art. 31 nie przeprowadza się pomiarów w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.





Użytkownik: P4 Sp. z o.o., 02-677 Warszawa, ul. Tatarska 7		Nr skali: STW5302_A	Skala: 1:2500
Nazwa rysunku: Rozmieszczenie pionów pomiarowych		Opracował: Laboratorium Badawcze Soldi	
Nr opracowania: 234/2020/OS/25		Nr rysunku: 01	
LABORATORIUM BADAWCZE SOLDI		ul. Bieżeńowska 22, 30-812 Kraków	

- LEGENDA:**
- (N) - Punkty (piony) pomiarowe
  - (•) - Lokalizacja źródła pola-EM
  - (○) - Obligatoryjny obszar pomiarowy

**UWAGA:** Nie wszystkie punkty / piony pomiarowe zostały wskazane na powyższej mapie








## 7. Podsumowanie wyników pomiarów

Minimalne dopuszczalne poziomy elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego charakteryzowane przez wartości graniczne wielkości fizycznych dla miejsc dostępnych dla ludności, uwzględniające wszystkie źródła promieniowania mogące występować w obszarze pomiarowym, w zakresie pomiarowym zestawu pomiarowego, opisanego w punkcie 2 niniejszego sprawozdania, zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* [Dz. U. 2019, poz. 2448], które zostały przyjęte do obliczeń wskaźników  $W_{ME}$  i  $W_{MH}$  wynoszą odpowiednio:

Zakres częstotliwości	Natężenie pola - E	Natężenie pola - H
10 MHz – 300 GHz	28 V/m	0,073 A/m

W wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zgodnie z pkt 25 ppkt 1 *Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* [Dz. U. 2020, poz. 258], stwierdza się, że w obszarze pomiarowym rozpatrywanej instalacji radiokomunikacyjnej we wszystkich punktach / pionach pomiarowych żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1, w związku z czym w punktach tych należy uznać za dotrzymane dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku.

Pomiary wykonał:	Sprawozdanie sporządził:	Autoryzował/Zatwierdził:
Mateusz Skotniczny	Klaudia Czernij	  Katarzyna Anklewicz Specjalista ds. Ochrony Środowiska Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Katarzyna Anklewicz Data: 2020.10.01 16:58:42 CEST 

-----  
**KONIEC SPRAWOZDANIA**