

<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 <i>STAROSTA KLUCZBORSKI ul. Katowicka 1, 46-200 Kluczbork</i>	
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację <i>KLU2902_A (zgłoszenie nr 14)</i>	
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. <i>woj. OPOLSKIE 2.5.16 (KTS: 10031600000000), pow. kluczborski 4.5.16.31.04 (KTS: 10031613204000), gm. Kluczbork 5.5.16.31.04.02.3 (KTS: 10031613204023)</i>	
4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby <i>P4 Sp. z o.o., ul Taśmowa 7, 02-677 Warszawa</i>	
5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji <i>Kołątaja 8, 46-203 Kluczbork, gm. Kluczbork</i>	
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). <i>Instalacja radiokomunikacyjna, której moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.</i>	
7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług. <i>Usługi telekomunikacyjne bez prowadzenia produkcji. Wielkość świadczonych usług: usługi telekomunikacyjne dla ilości do 2000 użytkowników jednocześnie.</i>	
8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny) <i>Wszystkie dni tygodnia, 24 godziny na dobę.</i>	
9. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: <i>Antena Sektorowa 11_V: 4680W Antena Sektorowa 11_V: 4680W Antena Sektorowa 12_NU: 18818W Antena Sektorowa 12_NU: 24556W Antena Sektorowa 22_DGHLNTUV: 16208W Antena Sektorowa 32_DGHLNTUV: 16208W Antena Sektorowa 42_DGHLNTUV: 16142W Radiolinia RL1: 2630W Radiolinia RL2: 1778W Radiolinia RL3: 933W Radiolinia RL4: 2630W</i>	
10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji <i>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.</i>	
11. Informacja czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami <i>Przepisy prawa nie określają stopnia ograniczenia emisji z instalacji radiokomunikacyjnych takich jak będąca przedmiotem zgłoszenia.</i>	
12. Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku 2 do rozporządzenia	
LP 1.	Współrzędne geograficzne anten instalacji: <i>Antena Sektorowa 11_V: (18°11'51.8"E,50°58'55.3"N) Antena Sektorowa 11_V: (18°11'51.8"E,50°58'55.3"N) Antena Sektorowa 12_NU: (18°11'51.8"E,50°58'55.3"N) Antena Sektorowa 12_NU: (18°11'51.8"E,50°58'55.3"N) Antena Sektorowa 22_DGHLNTUV: (18°11'51.8"E,50°58'55.3"N) Antena Sektorowa 32_DGHLNTUV: (18°11'51.8"E,50°58'55.3"N) Antena Sektorowa 42_DGHLNTUV: (18°11'51.8"E,50°58'55.3"N) Radiolinia RL1: (18°11'51.8"E,50°58'55.3"N) Radiolinia RL2: (18°11'51.8"E,50°58'55.3"N) Radiolinia RL3: (18°11'51.8"E,50°58'55.3"N) Radiolinia RL4: (18°11'51.8"E,50°58'55.3"N)</i>
LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: <i>800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,18GHz,80GHz</i>

LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p>Antena Sektorowa 11_V: 63,10m  Antena Sektorowa 11_V: 63,10m  Antena Sektorowa 12_NU: 62,90m  Antena Sektorowa 12_NU: 62,90m  Antena Sektorowa 22_DGHLNTUV: 59,30m  Antena Sektorowa 32_DGHLNTUV: 62,70m  Antena Sektorowa 42_DGHLNTUV: 58,90m  Radiolinia RL1: 61,00m  Radiolinia RL2: 59,60m  Radiolinia RL3: 57,50m  Radiolinia RL4: 61,00m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p>Antena Sektorowa 11_V: 4680W  Antena Sektorowa 11_V: 4680W  Antena Sektorowa 12_NU: 18818W  Antena Sektorowa 12_NU: 24556W  Antena Sektorowa 22_DGHLNTUV: 16208W  Antena Sektorowa 32_DGHLNTUV: 16208W  Antena Sektorowa 42_DGHLNTUV: 16142W  Radiolinia RL1: 2630W  Radiolinia RL2: 1778W  Radiolinia RL3: 933W  Radiolinia RL4: 2630W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylecia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_V: azymut 40°, pochylecia 3-10° (800MHz), pochylecia 0-10° (900MHz)  Antena Sektorowa 11_V: azymut 100°, pochylecia 0-10° (800MHz), pochylecia 0-10° (900MHz)  Antena Sektorowa 12_NU: azymut 40°, pochylecia 0-10° (1800MHz), pochylecia 3-10° (2100MHz), pochylecia 0-10° (2600MHz)  Antena Sektorowa 12_NU: azymut 100°, pochylecia 0-10° (1800MHz), pochylecia 0-10° (2100MHz), pochylecia 0-10° (2600MHz)  Antena Sektorowa 22_DGHLNTUV: azymut 160°, pochylecia 3-9° (800MHz), pochylecia 3-9° (900MHz), pochylecia 2-9° (1800MHz), pochylecia 3-9° (2100MHz), pochylecia 2-9° (2600MHz)  Antena Sektorowa 32_DGHLNTUV: azymut 250°, pochylecia 3-10° (800MHz), pochylecia 3-10° (900MHz), pochylecia 2-11° (1800MHz), pochylecia 2-11° (2100MHz), pochylecia 2-11° (2600MHz)  Antena Sektorowa 42_DGHLNTUV: azymut 340°, pochylecia 3-10° (800MHz), pochylecia 3-10° (900MHz), pochylecia 2-10° (1800MHz), pochylecia 2-10° (2100MHz), pochylecia 2-10° (2600MHz)  Radiolinia RL1: azymut 100° +/-30°, pochylecia 0°  Radiolinia RL2: azymut 138° +/-30°, pochylecia 0°  Radiolinia RL3: azymut 174° +/-30°, pochylecia 0°  Radiolinia RL4: azymut 288° +/-30°, pochylecia 0°</p>
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_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 11_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 12_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_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_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 32_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 42_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,  a zatem, zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008r. o</p>

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: Katowice, 2019-10-28  
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Wioleta Jakubczyk  
Podpis:

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

Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
---------------------------------	------------------



AB 1571

# SOLDI

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

## Sprawozdanie nr 306/2019/OS/05

Sprawozdanie z pomiarów natężenia pól elektromagnetycznych  
wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania pomiarów: **KLU2902\_A**  
46-203 Kluczbork, ul. Kołłątaja 8  
pow. kluczborski, woj. opolskie

Data wykonania pomiarów: 03.10.2019r.

Data wykonania sprawozdania: 04.10.2019r.

Zlecniodawca: 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. Cel badań

Celem pomiarów jest sprawdzenie poziomów pól elektromagnetycznych wokół obiektu oraz sprawdzenie dotrzymania tych poziomów w miejscach dostępnych dla ludzi w odniesieniu do obowiązujących przepisów.

## 2. Podstawa prawna

Badania wykonano zgodnie z obecnie występującymi aktami prawnymi:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska. (Dz. U. Nr 62 z dnia 20 czerwca 2001 poz. 627) wraz z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów. (Dz. U. 2003 nr 192 poz. 1883)

## 3. Aparatura pomiarowa

Podczas badań użyto następującej aparatury pomiarowej:

- Uniwersalny, szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego typu NARDA – NBM – 520 nr D-1583 wraz z sondą pomiarową EF-6091 nr 01164 (Świadectwo Wzorcowania: LWiMP/W/027/19; data wydania: 08.02.2019)
- Uniwersalny, szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego typu NARDA – NBM – 520 nr D-1583 wraz z sondą pomiarową EF – 0392 nr E-0004 (Świadectwo Wzorcowania: LWiMP/W/027/19; data wydania: 08.02.2019)
- 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)

#### 4. Współpraca z klientem

Działanie Laboratorium służy zawsze rozwiązywaniu problemów i spełnianiu wymagań klienta.

Laboratorium zobowiązuje się do przestrzegania warunków określonych przez klienta, dotyczących poufności badań i 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.

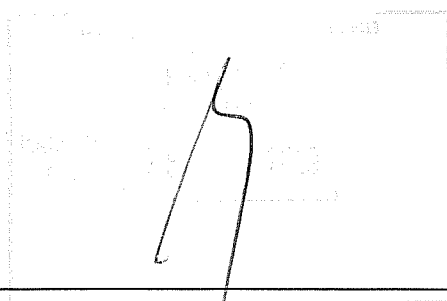
#### 5. Opis pomiarów:

Badanie przeprowadziło Laboratorium Badawcze Soldi mieszczące się przy ul. Bieżanowskiej 22 w Krakowie, na podstawie zlecenia firmy P4 Sp. z o.o.

Badanie wykonano zgodnie z:

Załącznik nr 2 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów. (Dz.U. 2003 nr 192 poz. 1883)

Badania promieniowania elektromagnetycznego, którego źródłem są urządzenia wyszczególnione w pkt. 6 przeprowadzono w sposób umożliwiający wyznaczenie miejsc występowania pól elektromagnetycznych o poziomach dopuszczalnych oraz, w przypadku stwierdzenia wielkości przekraczających dopuszczalne, wyznaczenie granic ograniczonego użytkowania. Pomiary pól elektromagnetycznych przeprowadzono w pionach pomiarowych wzdłuż głównych kierunków pomiarowych oraz dodatkowych pionach pomiarowych, gdzie mogą przebywać ludzie i gdzie istnieje prawdopodobieństwo pojawienia się promieniowania o wartościach mierzalnych.



## 6. Dane techniczne zainstalowanych źródeł pól

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	25,5	VHLPX2-18	0,6	100	61,0	18°11'51.81"E	50°58'55.30"N
2	OPTIX RTN/HUAWEI	80	19	VHLP1-80	0,3	138	59,6	18°11'51.81"E	50°58'55.30"N
3	OPTIX RTN/HUAWEI	18	25,5	VHLPX1-18	0,3	174	57,5	18°11'51.81"E	50°58'55.30"N
4	OPTIX RTN/HUAWEI	18	25,5	VHLPX2-18	0,6	288	61,0	18°11'51.81"E	50°58'55.30"N

Tabela Nr 1a

Parametry systemów nadawczo-odbiorczych									
Charakterystyka promieniowania			Kierunkowa						
Rzeczywisty czas pracy [h/doba]			24						
Rodzaj wytwarzanego pola			stacjonarne						
Lp.	Antena Producent / Typ	Azymut [°]	Wysokość zawieszenia [m] n.p.t.	Pasma [Mhz]	Zakres tilt min- max [°]	EIRP dla pasma [W]	EIRP dla anteny [W]	LON	LAT
1	Huawei AMB4520R0 DualBeam	40	62,9	1800	0 - 10	4169	18818	18°11'51.81"E	50°58'55.30"N
				2100	3 - 10	6138		18°11'51.81"E	50°58'55.30"N
				2600	0 - 10	8511		18°11'51.81"E	50°58'55.30"N
		100	62,9	1800	0 - 10	8318	24556	18°11'51.81"E	50°58'55.30"N
				2100	0 - 10	7727		18°11'51.81"E	50°58'55.30"N
				2600	0 - 10	8511		18°11'51.81"E	50°58'55.30"N
2	Huawei AMB4519R0	40	63,1	800	3 - 10	2265	4680	18°11'51.81"E	50°58'55.30"N
				900	0 - 10	2415		18°11'51.81"E	50°58'55.30"N
		100	63,1	800	0 - 10	2265	4680	18°11'51.81"E	50°58'55.30"N
				900	0 - 10	2415		18°11'51.81"E	50°58'55.30"N
3	Huawei ASI4517R3	160	59,3	800	3 - 9	1303	16208	18°11'51.81"E	50°58'55.30"N
				900	3 - 9	1455		18°11'51.81"E	50°58'55.30"N
				1800	2 - 9	3467		18°11'51.81"E	50°58'55.30"N
				2100	3 - 9	3221		18°11'51.81"E	50°58'55.30"N
				2600	2 - 9	6761		18°11'51.81"E	50°58'55.30"N
4	Huawei ASI4517R3	250	62,7	800	3 - 10	1303	16208	18°11'51.81"E	50°58'55.30"N
				900	3 - 10	1455		18°11'51.81"E	50°58'55.30"N
				1800	2 - 11	3467		18°11'51.81"E	50°58'55.30"N
				2100	2 - 11	3221		18°11'51.81"E	50°58'55.30"N
				2600	2 - 11	6761		18°11'51.81"E	50°58'55.30"N
5	Huawei ASI4517R3	340	58,9	800	3 - 10	1303	16142	18°11'51.81"E	50°58'55.30"N
				900	3 - 10	1390		18°11'51.81"E	50°58'55.30"N
				1800	2 - 10	3467		18°11'51.81"E	50°58'55.30"N
				2100	2 - 10	3221		18°11'51.81"E	50°58'55.30"N
				2600	2 - 10	6761		18°11'51.81"E	50°58'55.30"N

Informacje przekazane przez zleceniodawcę.

Na obiekcie zainstalowane są urządzenia obcych operatorów, dla których szczegółowe parametry pracy nie zostały udostępnione.



## 7. Wyniki badań i szkic sytuacyjny

Warunki meteorologiczne podczas wykonywania pomiarów:

Temperatura powietrza.....: 10°C

Wilgotność względna.....: 60%

Tabela nr 2

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu/punktu pomiarowego	Wartość zmierzona	Niepewność pomiaru*)	Wysokość pomiaru
		[V/m]	[V/m]	[m]
1	2	3	4	5
1	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,2	± 0,4	2,0
2	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,6	± 0,5	2,0
3	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,5	± 0,5	2,0
4	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,4	± 0,4	2,0
5	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,3	± 0,4	2,0
6	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,2	± 0,4	2,0
7	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,1	± 0,4	2,0
8	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,0	± 0,3	2,0
9,10	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	<1,0	-	0,3 - 2
11	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,2	± 0,4	2,0
12	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,4	± 0,4	2,0
13	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,6	± 0,5	2,0
14	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,5	± 0,5	2,0
15	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,3	± 0,4	2,0
16	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,2	± 0,4	2,0
17	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,1	± 0,4	2,0
18	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,0	± 0,3	2,0
19,20	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	<1,0	-	0,3 - 2
21	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,2	± 0,4	2,0
22	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,2	± 0,4	2,0
23	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,3	± 0,4	2,0
24	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,2	± 0,4	2,0
25	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,1	± 0,4	2,0
26	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,0	± 0,3	2,0
27-30	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	<1,0	-	0,3 - 2
31	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,2	± 0,4	2,0
32	DPP; wejście do magazynu przy ul. Kołłątaja 8	1,4	± 0,4	2,0
33	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,3	± 0,4	2,0
34	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,2	± 0,4	2,0
35	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,1	± 0,4	2,0
36	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,0	± 0,3	2,0
37	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,0	± 0,3	2,0
38-40	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	<1,0	-	0,3 - 2
41	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,4	± 0,4	2,0

\*) – niepewność pomiaru obliczona i przedstawiona zgodnie z dokumentem EA 4/16. Podane wartości niepewności stanowią niepewności rozszerzone dla poziomu ufności 95% i współczynnika rozszerzenia k=2

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Promieniowania

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

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

Tabela nr 2c.d.

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu/punktu pomiarowego	Wartość zmierzona	Niepewność pomiaru*)	Wysokość pomiaru
		[V/m]	[V/m]	[m]
1	2	3	4	5
42	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,6	± 0,5	2,0
43	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,7	± 0,5	2,0
44	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,5	± 0,5	2,0
45	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,3	± 0,4	2,0
46	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,2	± 0,4	2,0
47	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,1	± 0,4	2,0
48,49	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	<1,0	-	0,3 - 2
50	DPP; światło okna budynku przy ul. Kollątaja 5	<1,0	-	0,3 - 2
51	DPP; światło okna 2p. budynku przemysłowego Zakładu Energetyki Ciepłej przy ul. Kollątaja 8	1,4	± 0,4	2,0
52	DPP; światło okna 1p. budynku biurowego przy ul. Kollątaja 8	1,8	± 0,6	2,0
53	DPP; środek pomieszczenia budynku biurowego przy ul. Kollątaja 8 (1p.)	<1,0	-	0,3 - 2
54	DPP; światło okna budynku przy ul. Kollątaja 8	<1,0	-	0,3 - 2
55	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,2	± 0,4	2,0
56	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,4	± 0,4	2,0
57	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,2	± 0,4	2,0
58	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,1	± 0,4	2,0
59	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,0	± 0,3	2,0
60	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,0	± 0,3	2,0
61-64	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	<1,0	-	0,3 - 2
65	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,2	± 0,4	2,0
66	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,3	± 0,4	2,0
67	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,2	± 0,4	2,0
68	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,2	± 0,4	2,0
69	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,1	± 0,4	2,0
70	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,0	± 0,3	2,0
71-74	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	<1,0	-	0,3 - 2
75	DPP; światło okna magazynu przy ul. Kollątaja 8	1,3	± 0,4	2,0
76	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	<1,0	-	0,3 - 2
77	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,5	± 0,5	2,0
78	DPP; wejście do magazynu	1,6	± 0,5	2,0
79	DPP; środek pomieszczenia magazynu	1,5	± 0,5	2,0
80	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,4	± 0,4	2,0
81	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,3	± 0,4	2,0
82	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,2	± 0,4	2,0
83	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,1	± 0,3	2,0
84	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,0	± 0,3	2,0
85,86	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	<1,0	-	0,3 - 2

\*) – niepewność pomiaru obliczona i przedstawiona zgodnie z dokumentem EA 4/16. Podane wartości niepewności stanowią niepewności rozszerzone dla poziomu ufności 95% i współczynnika rozszerzenia k=2

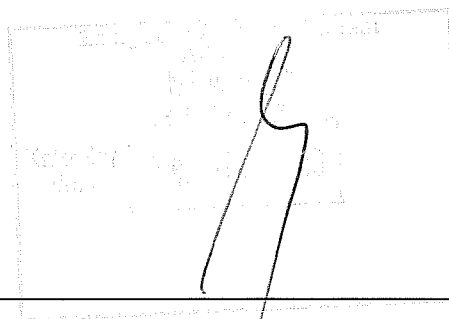
## Objaśnienia:

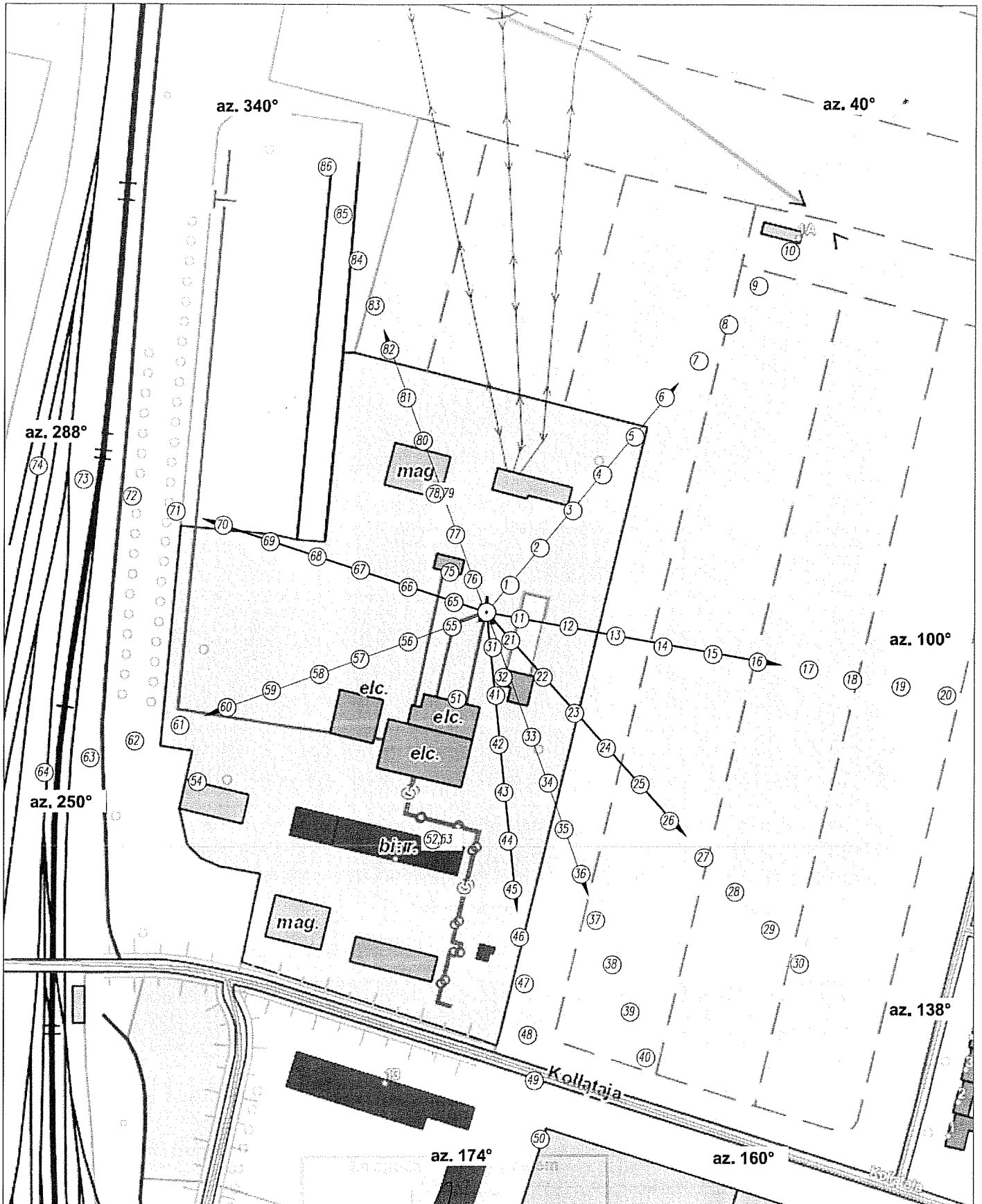
GKP – Główny Kierunek Promieniowania

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

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

Wyniki pomiarów odnoszą się wyłącznie do zainstalowanych i skonfigurowanych obiektów, – źródeł pól, jak w dniu pomiaru. Z przekazanych przez zleceniodawcę informacji wynika, iż w/w urządzenia pracowały w najbardziej niekorzystnych z punktu widzenia oddziaływania na środowisko parametrach tj. zgodnie z parametrami w pkt. 6.  
W związku z powyższym nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.



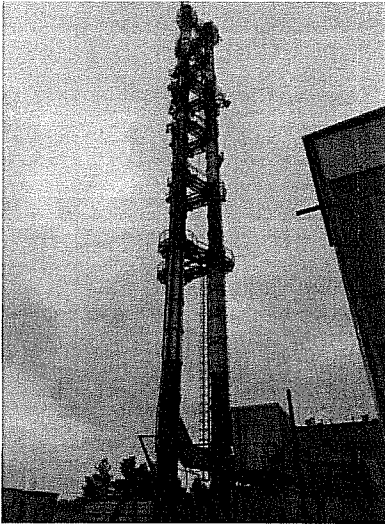


**LEGENDA:**

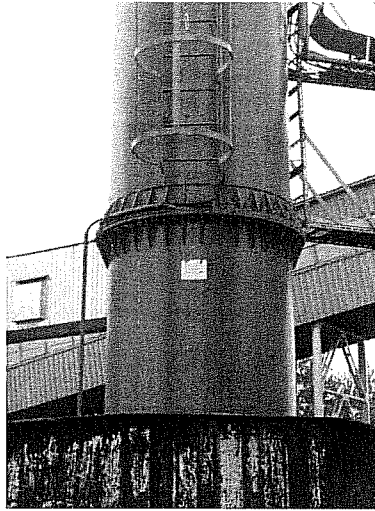
- (Nr) - Punkty (piony) pomiarowe
- (•) - Lokalizacja źródła pola-EM

Użytkownik: P4 Sp. z o.o. 02-677 Warszawa, ul. Tasmowa 7	Nr stacji: KLU2902_A	Skala: 1:2000
Nazwa rysunku: Rozmieszczenie pionów pomiarowych Nr sprawozdania: 306/2019/OS/05		
LABORATORIUM BADAWCZE SOLDI ul. Bieżanowska 22, 30-812 Kraków	Opracował: Laboratorium Badawcze Soldi	Nr rysunku: 01

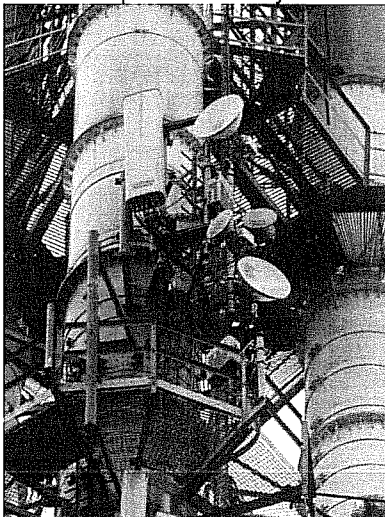
**8. Dokumentacja fotograficzna.**



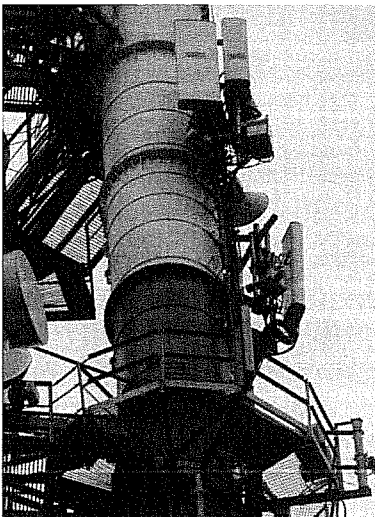
Widok obiektu wraz z zainstalowanym zespołem antenowym



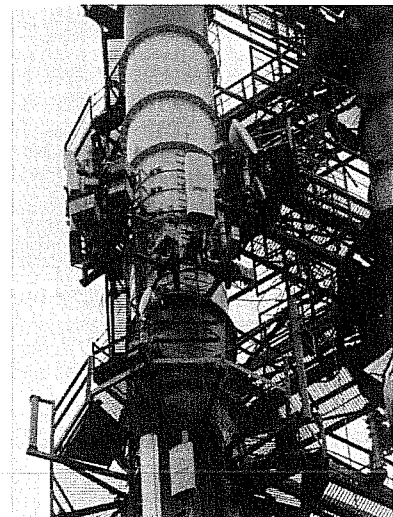
Oznakowanie wejścia



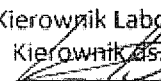
Zespół antenowy





Zespół antenowy



Zespół antenowy

Pomiary wykonał:	Sprawozdanie sporządził:	Autoryzował/Zatwierdził:
Robert Kłosek	Robert Kłosek	Kierownik Laboratorium Kierownik ds. Jakości  mgr inż. Robert Kłosek

**KONIEC SPRAWOZDANIA**

  
  
 wydanie 6 z 03.04.2018 r.

## Ocena zgodności wyników z wymogami do sprawozdania 306/2019/OS/05

### Podstawa prawna

Ocenę zgodności wyników pomiarów z wymogami przeprowadzono w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów. (Dz. U. 2003 nr 192 poz. 1883)

Dopuszczalne poziomy elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego charakteryzowane przez wartości graniczne wielkości fizycznych dla miejsc dostępnych dla ludności

Zakres częstotliwości	Natężenie pola
300 MHz – 300 GHz	7 V/m

**Na podstawie wyników przeprowadzonych pomiarów, we wszystkich punktach/pionach pomiarowych nie stwierdzono występowania promieniowania elektromagnetycznego o wartości natężenia pola elektrycznego przekraczającej poziom dopuszczalny.**

Przy przedstawieniu stwierdzeń dotyczących zgodności/niezgodności z wymaganiami podstawowymi, niepewność wyników pomiaru została uwzględniona w sposób opisany w normie PN-EN 62311:2010

