

**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

Sarostwa Sanocki  
Starostwo Powiatowe w Sanoku  
Rynek 1  
38-500 Sanok

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

SAN7008\_A (zgłoszenie nr 3)

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. PODKARPACIE 2.3.18 (KTS: 10061800000000), pow. sanocki 4.3.18.33.17 (KTS: 10061813317000), gm. Besko 5.3.18.33.17.02.2 (KTS: 10061813317022)

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

38-524 Besko, dz. nr 3183/2, gm. Besko, pow. sanocki

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\_ : 8788W  
Antena Sektorowa 12\_ : 6966W  
Antena Sektorowa 13\_V : 1742W  
Antena Sektorowa 21\_ : 8788W  
Antena Sektorowa 22\_ : 6966W  
Antena Sektorowa 23\_V : 1742W  
Antena Sektorowa 31\_ : 8788W  
Antena Sektorowa 32\_ : 6966W  
Antena Sektorowa 33\_V : 1742W  
Radiolinia RL1: 1549W

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

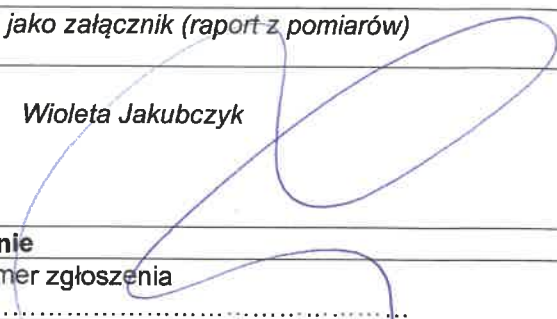
Przepisy prawa nie określają stopnia ograniczenia emisji z instalacji radiokomunikacyjnych takich jak będąca przedmiotem zgłoszenia.

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\_ : (21°57'05.0"E, 49°34'37.6"N)  
Antena Sektorowa 12\_ : (21°57'05.0"E, 49°34'37.6"N)  
Antena Sektorowa 13\_V : (21°57'05.0"E, 49°34'37.6"N)  
Antena Sektorowa 21\_ : (21°57'05.0"E, 49°34'37.6"N)  
Antena Sektorowa 22\_ : (21°57'05.0"E, 49°34'37.6"N)  
Antena Sektorowa 23\_V : (21°57'05.0"E, 49°34'37.6"N)  
Antena Sektorowa 31\_ : (21°57'05.0"E, 49°34'37.6"N)  
Antena Sektorowa 32\_ : (21°57'05.0"E, 49°34'37.6"N)  
Antena Sektorowa 33\_V : (21°57'05.0"E, 49°34'37.6"N)  
Radiolinia RL1: (21°57'05.0"E, 49°34'37.6"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:  
800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 32GHz

LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p>Antena Sektorowa 11_: 40,30m  Antena Sektorowa 12_: 40,30m  Antena Sektorowa 13_V: 40,40m  Antena Sektorowa 21_: 40,30m  Antena Sektorowa 22_: 40,30m  Antena Sektorowa 23_V: 40,40m  Antena Sektorowa 31_: 40,30m  Antena Sektorowa 32_: 40,30m  Antena Sektorowa 33_V: 40,40m  Radiolinia RL1: 38,20m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p>Antena Sektorowa 11_: 8788W  Antena Sektorowa 12_: 6966W  Antena Sektorowa 13_V: 1742W  Antena Sektorowa 21_: 8788W  Antena Sektorowa 22_: 6966W  Antena Sektorowa 23_V: 1742W  Antena Sektorowa 31_: 8788W  Antena Sektorowa 32_: 6966W  Antena Sektorowa 33_V: 1742W  Radiolinia RL1: 1549W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_: azymut 70°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-11° (1800MHz)  Antena Sektorowa 12_: azymut 70°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-11° (2100MHz)  Antena Sektorowa 13_V: azymut 70°, pochylenie 0-10° (800MHz)  Antena Sektorowa 21_: azymut 230°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz)  Antena Sektorowa 22_: azymut 230°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz)  Antena Sektorowa 23_V: azymut 230°, pochylenie 0-10° (800MHz)  Antena Sektorowa 31_: azymut 340°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz)  Antena Sektorowa 32_: azymut 340°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz)  Antena Sektorowa 33_V: azymut 340°, pochylenie 0-10° (800MHz)  Radiolinia RL1: azymut 276° +/-30°, pochylenie 0°</p>
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_ 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_ 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 13_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 21_ 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_ 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 23_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 31_ 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_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,  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</p>

	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, 2019-12-11	
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:	Wioleta Jakubczyk	
Podpis:		
<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 334/2019/OS/13

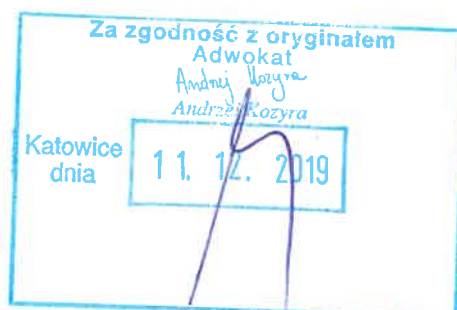
Sprawozdanie z pomiarów natężenia pól elektromagnetycznych  
wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania pomiarów: **SAN7008\_A**  
38-524 Besko, dz. nr 3183/2  
pow. sanocki, woj. podkarpackie

Data wykonania pomiarów: 06.12.2019r.

Data wykonania sprawozdania: 07.12.2019r.

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

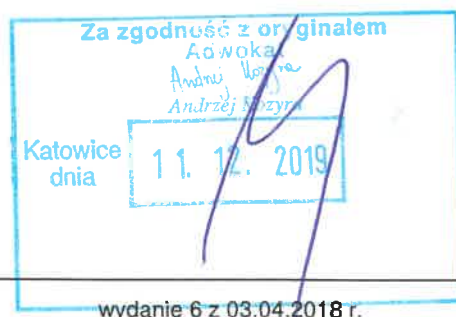
Badania wykonano zgodnie z obecnie występującymi aktami prawnymi:

- 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 B-0475 wraz z sondą pomiarową EF-0392 nr D-0431  
(Świadectwo Wzorcowania: LWiMP/W/213/18; data wydania: 03.10.2018)
- Uniwersalny, szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego typu NARDA – NBM – 550 nr E-0201 wraz z sondą pomiarową EF – 6092 nr C-0088  
(Świadectwo Wzorcowania: LWiMP/W/069/19; data wydania: 20.02.2019)
- 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.

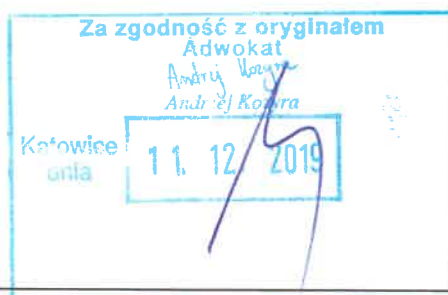
#### 5. Opis pomiarów:

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

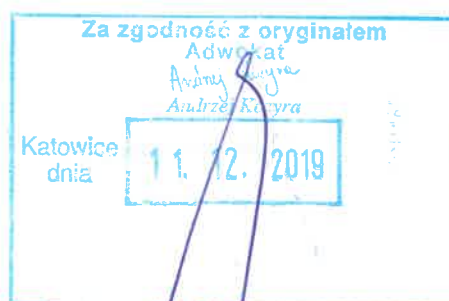
**Tabela Nr 1**

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	32	23	0.3-32 (VHLP1-32)	0,3	276	38,2	21°57'04.97"E	49°34'37.56"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	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei A704517R0	70	40,4	800	10	1742	21°57'04.97"E	49°34'37.56"N
2	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ADU4518R8	70	40,3	800	10	6966	21°57'04.97"E	49°34'37.56"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2100	11		21°57'04.97"E	49°34'37.56"N
3	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ADU4518R8	70	40,3	900	10	8788	21°57'04.97"E	49°34'37.56"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				1800	11		21°57'04.97"E	49°34'37.56"N
4	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei A704517R0	230	40,4	800	10	1742	21°57'04.97"E	49°34'37.56"N
5	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ADU4518R8	230	40,3	800	10	6966	21°57'04.97"E	49°34'37.56"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2100	12		21°57'04.97"E	49°34'37.56"N
6	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ADU4518R8	230	40,3	900	10	8788	21°57'04.97"E	49°34'37.56"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				1800	12		21°57'04.97"E	49°34'37.56"N
7	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei A704517R0	340	40,4	800	10	1742	21°57'04.97"E	49°34'37.56"N
8	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ADU4518R8	340	40,3	800	10	6966	21°57'04.97"E	49°34'37.56"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2100	12		21°57'04.97"E	49°34'37.56"N
9	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ADU4518R8	340	40,3	900	10	8788	21°57'04.97"E	49°34'37.56"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				1800	12		21°57'04.97"E	49°34'37.56"N

Informacje przekazane przez zleceniodawcę.





## 7. Wyniki badań i szkic sytuacyjny

Warunki meteorologiczne podczas wykonywania pomiarów:

Temperatura powietrza.....: 5°C

Wilgotność względna.....: 63%

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	1,3	± 0,4	2,0
2	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,3	± 0,4	2,0
3	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,2	± 0,4	2,0
4	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,2	± 0,4	2,0
5	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,1	± 0,4	2,0
6, 7	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	<1,0	-	0,3 - 2
8	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,4	± 0,4	2,0
9	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,3	± 0,4	2,0
10	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,2	± 0,4	2,0
11	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,1	± 0,3	2,0
12-14	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	<1,0	-	0,3 - 2
15	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,5	± 0,5	2,0
16	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,4	± 0,4	2,0
17	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,3	± 0,4	2,0
18	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,2	± 0,4	2,0
19	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,1	± 0,3	2,0
20, 21	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	<1,0	-	0,3 - 2
22	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,5	± 0,5	2,0
23	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,6	± 0,5	2,0
24	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,4	± 0,5	2,0
25	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,3	± 0,4	2,0
26	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	1,2	± 0,4	2,0
27, 28	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

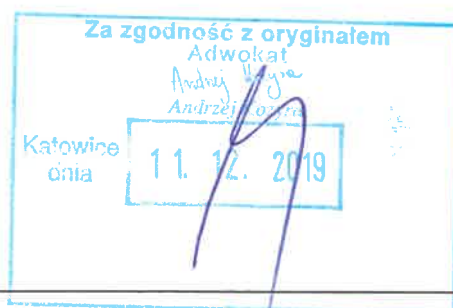
Objaśnienia:

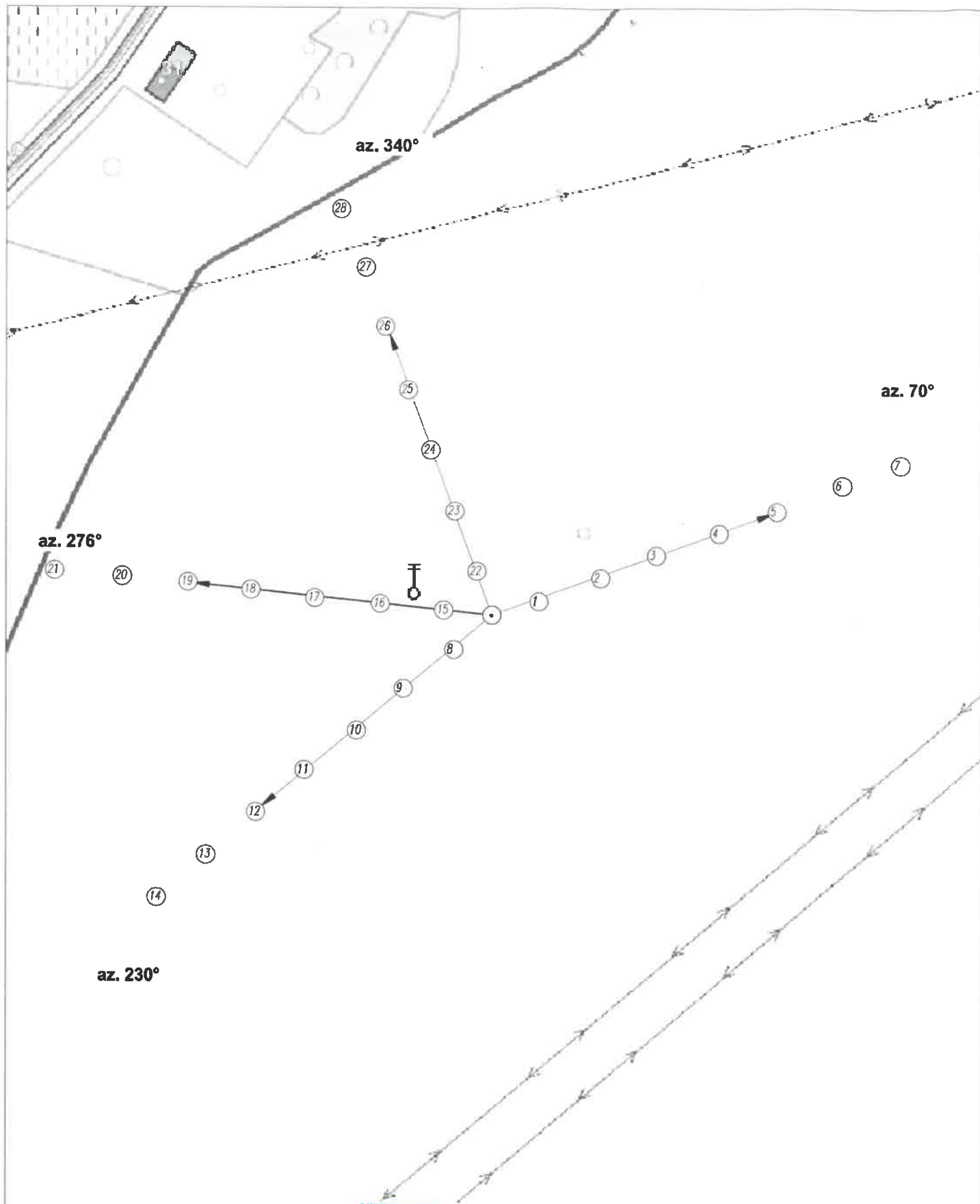
GKP – Główny Kierunek Promieniowania

<1,0 – poniżej zakresu pomiarowego sondy EF-6092, 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  
 (EM) - Lokalizacja źródła pola-EM

Za zgodność z oryginałem  
 Adwokat  
 Andrzej Wójcik  
 Al. Józefa Piłsudskiego 2-637 Warszawa, ul. Teatrowa 7  
 Katowice, dnia 11/12/2019

Nazwa rysunku: Rozmieszczenie pionów pomiarowych	Nr stacji: SAN7008_A	Skala: 1:1500
Nr. spr. wycenienia: 334/2019/05/13	Opracował: Laboratorium Badawcze Soldi	Nr rysunku: 01
LABORATORIUM BADAWCZE SOLDI ul. Bieżanowska 22, 30-812 Kraków		

## 8. Dokumentacja fotograficzna.



Widok obiektu wraz z zainstalowanym zespołem antenowym



Oznakowanie wejścia



Zespół antenowy

Pomiary wykonał:	Sprawozdanie sporządził:	Autoryzował/Zatwierdził:
Leszek Duda	Leszek Duda	mgr inż. Leszek Duda KIEROWNIK TECHNICZNY

Za zgodność z oryginałem  
*Andrzej Wozyła*  
**KONIEC SPRAWOZDANIA**  
*Andrzej Wozyła*  
 Katowice  
 dnia 11. 12. 2019

# Ocena zgodności wyników z wymogami do sprawozdania 334/2019/OS/13

## 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

