

**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 KLUCZBORSKI

ul. Katowicka 1, 46-200 Kluczbork

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

KL2502\_A (zgłoszenie nr 2)

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. OPOLSKIE 2.5.16 (KTS: 1003160000000), pow. kluczborski 4.5.16.31.04 (KTS: 10031613204000), gm. Kluczbork 5.5.16.31.04.02.3 (KTS: 10031613204023)

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

46-203 Kluczbork, Kollątaja 5, gm. Kluczbork, pow. kluczborski

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\_ : 11240W

Antena Sektorowa 12\_ : 12619W

Antena Sektorowa 21\_ : 11240W

Antena Sektorowa 22\_ : 12619W

Antena Sektorowa 31\_ : 11240W

Antena Sektorowa 32\_ : 12619W

Radiolinia RL1: 1778W

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\_ : (18°11'54.6"E, 50°58'43.1"N)

Antena Sektorowa 12\_ : (18°11'54.6"E, 50°58'43.1"N)

Antena Sektorowa 21\_ : (18°11'54.6"E, 50°58'43.1"N)

Antena Sektorowa 22\_ : (18°11'54.6"E, 50°58'43.1"N)

Antena Sektorowa 31\_ : (18°11'54.6"E, 50°58'43.1"N)

Antena Sektorowa 32\_ : (18°11'54.6"E, 50°58'43.1"N)

Radiolinia RL1: (18°11'54.6"E, 50°58'43.1"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:

800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 80GHz

LP 3. Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:

Antena Sektorowa 11\_ : 63,50m

Antena Sektorowa 12\_ : 63,50m

Antena Sektorowa 21\_ : 63,50m

Antena Sektorowa 22\_ : 63,50m

Antena Sektorowa 31\_ : 63,50m

Antena Sektorowa 32\_ : 63,50m

Radiolinia RL1: 66,10m

LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:          Antena Sektorowa 11_: 11240W          Antena Sektorowa 12_: 12619W          Antena Sektorowa 21_: 11240W          Antena Sektorowa 22_: 12619W          Antena Sektorowa 31_: 11240W          Antena Sektorowa 32_: 12619W          Radiolinia RL1: 1778W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i katów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:          Antena Sektorowa 11_: azymut 40°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz)          Antena Sektorowa 12_: azymut 40°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz)          Antena Sektorowa 21_: azymut 150°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz)          Antena Sektorowa 22_: azymut 150°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz)          Antena Sektorowa 31_: azymut 270°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz)          Antena Sektorowa 32_: azymut 270°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz)          Radiolinia RL1: azymut 131° +/-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 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 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,          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.</p>
LP 7.	<p>Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – jako załącznik (raport z pomiarów)</p>
<p>13. Miejscowość, data: Katowice, 2020-04-21</p>	
<p>Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Wioleta Jakubczyk</p>	
<p>Podpis:</p>	
<p><b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b></p>	
<p>Data zarejestrowania zgłoszenia</p>	<p>Numer zgłoszenia</p>



AB 1571

# SOLDI

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

## Sprawozdanie nr 398/2020/OS/06

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych  
wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania:

(dane uzyskane od zleceniodawcy)

**KLU2502\_A**

46-203 Kluczbork, ul. Kołłątaja 5  
pow. kluczborski, woj. opolskie

Data wykonania badania:

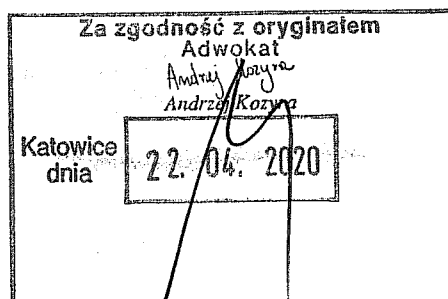
15.04.2020 r.

Data wykonania sprawozdania:

17.04.2020 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. 2019 poz. 1396) wraz z późniejszymi zmianami.
- 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)

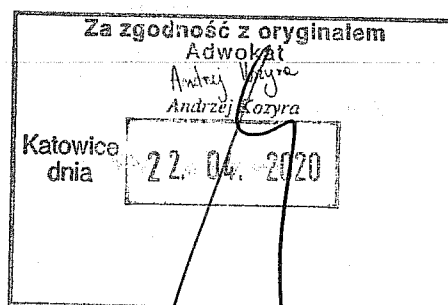
## 2. Aparatura pomiarowa

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.

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 XIAOMI MI 9 SE



### 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 poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych. 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 zgodność z oryginałem  
Adwokat  
Andrzej Kozyra  
Andrzej Kozyra  
Katowice  
dnia 22. 04. 2020

wydanie 2 z 04.03.2020 r.

## 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

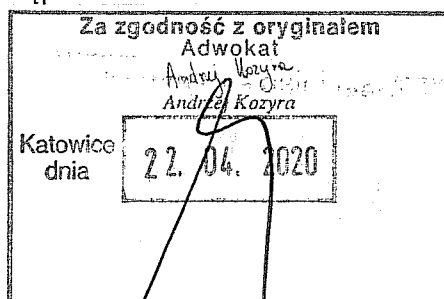
Charakterystyka promieniowania				kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24					
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne					
Linia radiowa				Antena					
Lp.	Typ/producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstal. [m]	LON	LAT
1	OPTIX RTN/HUAWEI	80	19	0.3-80 (VHLP1-80)	0,3	131	66,1	18°11'54.63"E	50°58'43.06"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	Huawei	40	63,5	800	10	12619	18°11'54.63"E	50°58'43.06"N
	DBS3xxx/5xxx	ATR4518R6			2600	10		18°11'54.63"E	50°58'43.06"N
2	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	40	63,5	900	10	11240	18°11'54.63"E	50°58'43.06"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	10		18°11'54.63"E	50°58'43.06"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	10		18°11'54.63"E	50°58'43.06"N
3	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	150	63,5	800	10	12619	18°11'54.63"E	50°58'43.06"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	10		18°11'54.63"E	50°58'43.06"N
4	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	150	63,5	900	10	11240	18°11'54.63"E	50°58'43.06"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	10		18°11'54.63"E	50°58'43.06"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	10		18°11'54.63"E	50°58'43.06"N
5	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	270	63,5	800	10	12619	18°11'54.63"E	50°58'43.06"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	10		18°11'54.63"E	50°58'43.06"N
6	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	270	63,5	900	10	11240	18°11'54.63"E	50°58'43.06"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	10		18°11'54.63"E	50°58'43.06"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	10		18°11'54.63"E	50°58'43.06"N

W załączonej tabeli podano parametry pracy tej instalacji, dla której sprawdzenia dotrzymania poziomów pól elektromagnetycznych dokonano w warunkach maksymalnego występującego obciążenia, przy uwzględnieniu poprawki pomiarowej o wartości 1 celem sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych dla maksymalnych parametrów pracy instalacji w danym zakresie częstotliwości.

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



## 6. Wyniki badań i szkie sytuacyjny

Warunki meteorologiczne podczas wykonywania pomiarów:

Temperatura powietrza.....: 13°C

Wilgotność względna.....: 51%

Tabela nr 2

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu/ punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne	Wartość zmierzona pola-E	Wartość obliczona pola-M	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>E</sub>	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>H</sub>
			[V/m]	[A/m]		
1	2	3	4	5	6	7
1	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°58'43.9"N 18°11'55.5"E	1,8	0,005	0,06	0,06
2	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej – ok. 360 m od obiektu, na azymucie 40°	50°58'52.4"N 18°12'06.7"E	2,2	0,006	0,07	0,08
3	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej – ok. 635 m od obiektu, na azymucie 40°	50°58'59.3"N 18°12'15.7"E	1,5	0,004	0,05	0,05
4	DPP; wejście do budynku	-	1,7	0,005	0,06	0,06
5	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°58'43.1"N 18°11'56.3"E	1,5	0,004	0,05	0,05
6	DPP; wejście do budynku	-	2,5	0,007	0,08	0,09
7	DPP; światło okna budynku	-	2,4	0,006	0,08	0,08
8	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°58'40.9"N 18°11'58.8"E	2,0	0,005	0,07	0,07
9	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°58'41.6"N 18°11'55.9"E	1,9	0,005	0,06	0,07
10	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej – ok. 360 m od obiektu, na azymucie 150°	50°58'32.7"N 18°12'04.5"E	1,8	0,005	0,06	0,06
11	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej – ok. 635 m od obiektu, na azymucie 150°	50°58'24.8"N 18°12'11.7"E	1,2	0,003	0,04	0,04
12	DPP; światło okna budynku	-	2,0	0,005	0,07	0,07
13	DPP; wejście do budynku przy ul. Miarki 17	-	1,8	0,005	0,06	0,06
14	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°58'43.0"N 18°11'52.9"E	2,0	0,005	0,07	0,07
15	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej – ok. 360 m od obiektu, na azymucie 270°	50°58'43.6"N 18°11'36.4"E	2,2	0,006	0,07	0,08
16	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej – ok. 635 m od obiektu, na azymucie 270°	50°58'42.8"N 18°11'22.9"E	1,8	0,005	0,06	0,06
17	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°58'44.4"N 18°11'53.5"E	2,1	0,006	0,07	0,07
18	DPP; wejście do budynku	-	1,5	0,004	0,05	0,05

Niepewność pomiaru obliczona zgodnie z dokumentem EA 4/16 dla poziomu ufności 95% oraz współczynnika rozszerzenia k=2 jest nie gorsza od ±30%.

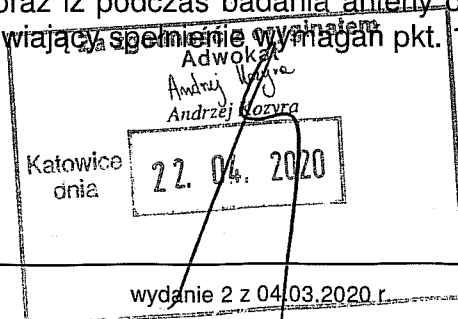
### Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Promieniowania

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

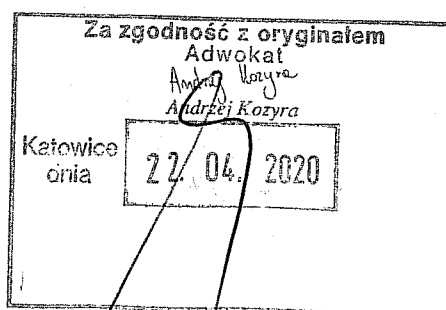
<1,0 – poniżej zakresu pomiarowego sondy EF-6091, EF-0392 tj. 1,0 V/m

W badanym zakresie częstotliwości wyniki badań 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 zgodnie z parametrami przedstawionymi w pkt. 5 oraz iż podczas badania anteny o sterowanych wiązках zostały ustawione w sposób umożliwiający spełnienie wymagań pkt. 13 ppkt. 2 RMK.

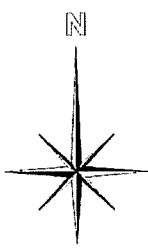
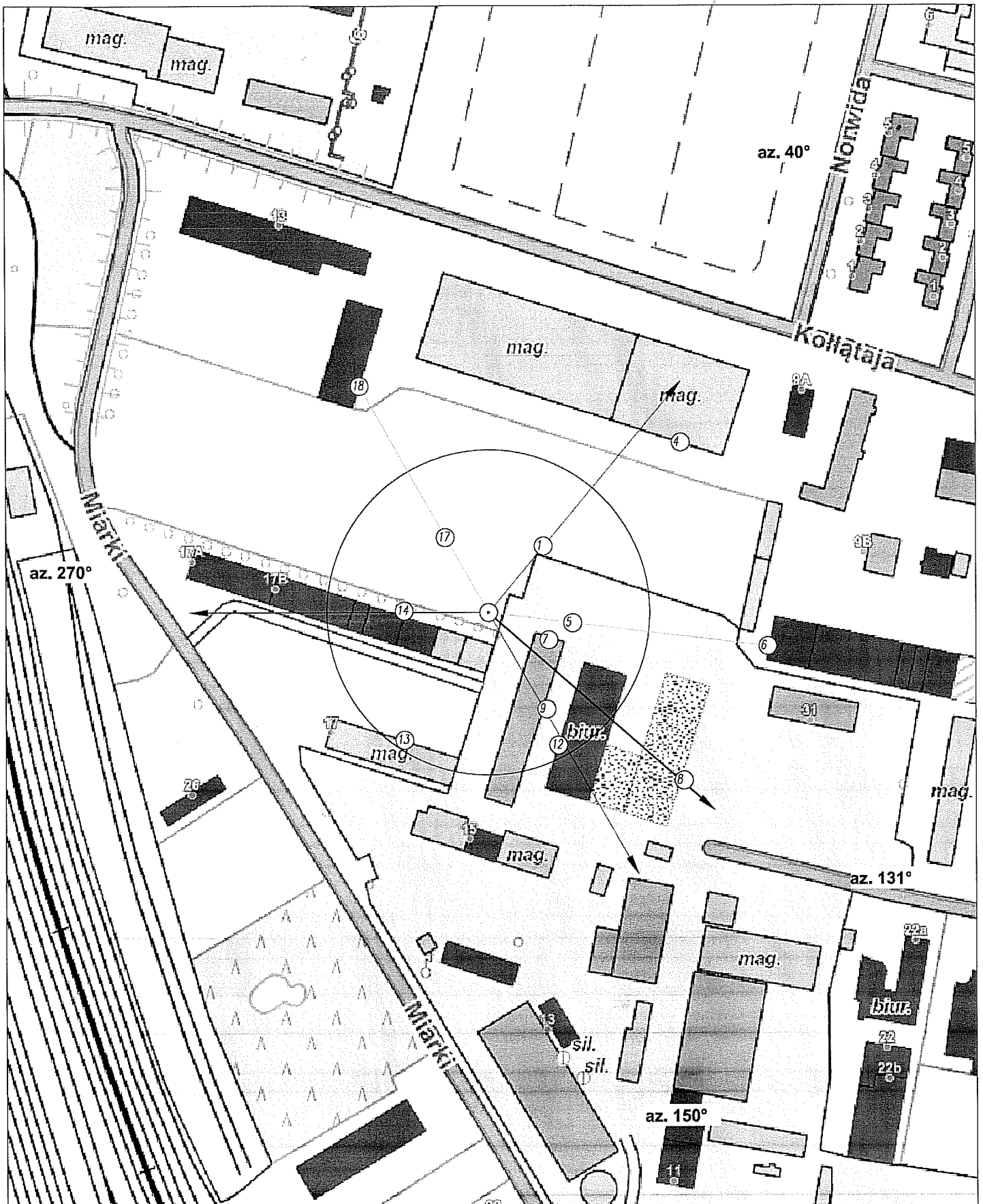


Wyniki badań oparte są na danych oraz informacjach uzyskanych od klienta, co może wpływać na ich ważność. W związku z niepełnym rozpoznaniem wszystkich źródeł promieniowania znajdujących się w obszarze pomiarowym, wyniki pomiarów mogą być nieprzydatne w obszarze regulowanym prawnie.

Dysponenci budynków znajdujących się w obszarze pomiarowym zostali poinformowani o badaniach zgodnie z pkt. 14 RMK.







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

LEGENDA:

- (Nr) - Punkty (plony) pomiarowe
- - Lokalizacja źródła pola E
- - Obligatoryjny obszar pomiarowy

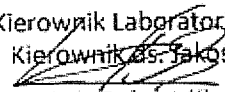
**Za zgodność z oryginałem**

**Adwokat**  
*Andrzej Korwa*  
 Katowice  
 ul. Bieżanowska 22, 30-812 Kraków

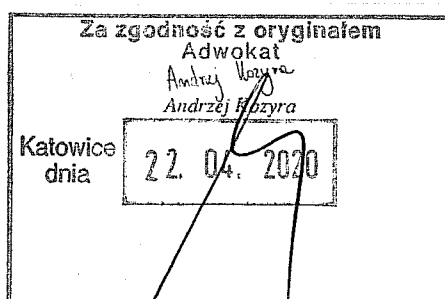
22/07/2020

LABORATORIUM BADAWCZE  
 SOLDI  
 ul. Bieżanowska 22, 30-812 Kraków

Nr stacji	KLU2502_A	Skala	1:2000
Opracował:	Laboratorium Badawcze Soldi	Nr rysunku	01

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

-----  
**KONIEC SPRAWOZDANIA**



## Podsumowanie wyników pomiarów do stacji bazowej KLU2502\_A

Na podstawie wyników przeprowadzonych pomiarów oraz danych przekazanych przez zleceniodawcę, zgodnie z punktem 26 Załącznika 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] we wszystkich punktach/ pionach pomiarowych **żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1.**

