

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 Raciborski 47-400 Racibórz Plac Okrzei 4	
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację RAC2902_C (zgłoszenie nr 5)	
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. ŚLĄSKIE 2.2.24 (KTS: 10012400000000), pow. raciborski 4.2.24.49.11 (KTS: 10012414911000), gm. Racibórz 5.2.24.49.11.01.1 (KTS: 10012414911011)	
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 47-400 Racibórz, 1-go Maja 8, gm. Racibórz, pow. raciborski	
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_DGLNTU: 11629W Antena Sektorowa 12_HV: 11144W Antena Sektorowa 21_HV: 11144W Antena Sektorowa 22_DGLNTU: 9098W Antena Sektorowa 31_HV: 11144W Antena Sektorowa 32_DGLNTU: 11629W 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_DGLNTU: (18°13'11.6"E, 50°04'52.6"N) Antena Sektorowa 12_HV: (18°13'11.6"E, 50°04'52.6"N) Antena Sektorowa 21_HV: (18°13'11.6"E, 50°04'52.6"N) Antena Sektorowa 22_DGLNTU: (18°13'11.6"E, 50°04'52.6"N) Antena Sektorowa 31_HV: (18°13'11.6"E, 50°04'52.6"N) Antena Sektorowa 32_DGLNTU: (18°13'11.6"E, 50°04'52.6"N) Radiolinia RL1: (18°13'11.6"E, 50°04'52.6"N)
LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 80GHz
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_DGLNTU: 28,30m Antena Sektorowa 12_HV: 28,30m Antena Sektorowa 21_HV: 28,30m Antena Sektorowa 22_DGLNTU: 28,30m Antena Sektorowa 31_HV: 28,30m Antena Sektorowa 32_DGLNTU: 28,30m Radiolinia RL1: 29,70m

LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_DGLNTU: 11629W Antena Sektorowa 12_HV: 11144W Antena Sektorowa 21_HV: 11144W Antena Sektorowa 22_DGLNTU: 9098W Antena Sektorowa 31_HV: 11144W Antena Sektorowa 32_DGLNTU: 11629W Radiolinia RL1: 1778W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_DGLNTU: azymut 90°, pochylenie 0-4° (900MHz), pochylenie 0-4° (1800MHz), pochylenie 0-4° (2100MHz) Antena Sektorowa 12_HV: azymut 90°, pochylenie 0-4° (800MHz), pochylenie 0-4° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_HV: azymut 210°, pochylenie 0-4° (800MHz), pochylenie 0-4° (2600MHz) Antena Sektorowa 22_DGLNTU: azymut 210°, pochylenie 0-7° (900MHz), pochylenie 0-7° (1800MHz), pochylenie 0-7° (2100MHz) Antena Sektorowa 31_HV: azymut 320°, pochylenie 0-3° (800MHz), pochylenie 0-3° (2600MHz) Antena Sektorowa 32_DGLNTU: azymut 320°, pochylenie 0-3° (900MHz), pochylenie 0-3° (1800MHz), pochylenie 0-3° (2100MHz) Radiolinia RL1: azymut 15° +/-30°, pochylenie 0°
LP 6.	Dla anteny Antena Sektorowa 11_DGLNTU 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_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 22_DGLNTU 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_DGLNTU 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, 2020-06-04 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 071/2020/OS/19

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych
wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania:

(dane uzyskane od zleceniodawcy)

RAC2902_C

47-400 Racibórz, ul. 1-go Maja 8
pow. raciborski, woj. śląskie

Data wykonania pomiarów:

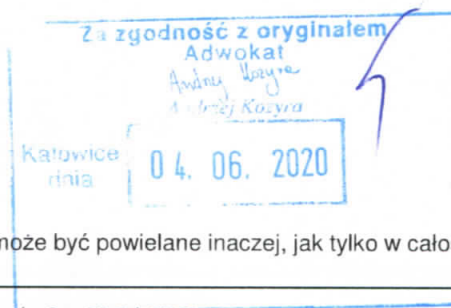
13.05.2020 r.

Data wykonania sprawozdania:

27.05.2020 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:

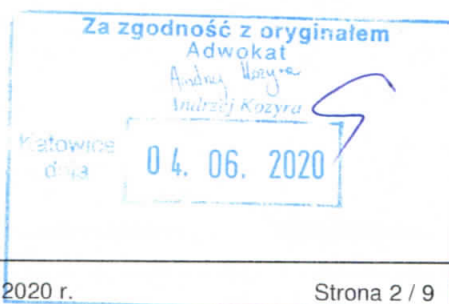
Miernik	Sondy	Zakres częstotliwościowy	Zakres pomiarowy	Świadectwo wzorcowania	Ważne do
Narda NBM - 520 Nr D-1583	EF0392 nr E-0004	1,0 – 3 000MHz	1,0-772 V/m	LWiMP/W/027/19; data wydania: 08.02.2019	08.02.2021r.
Narda NBM - 520 Nr D-1583	EF6091 nr 01164	80 – 90 000MHz	1,0-248 V/m	LWiMP/W/027/19; data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

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:

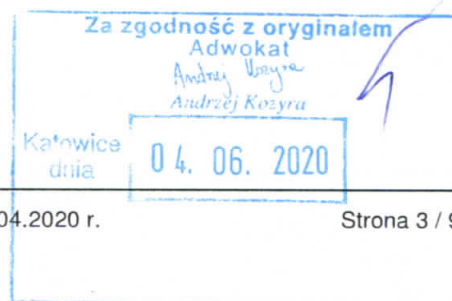
Badanie przeprowadziło Laboratorium Badawcze Soldi na podstawie zlecenia firmy P4 Sp. z o.o.

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 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 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. 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	80	19	0.3-80 (VHLP1-80)	0,3	15	29,7	18°13'11.62"E	50°04'52.63"N

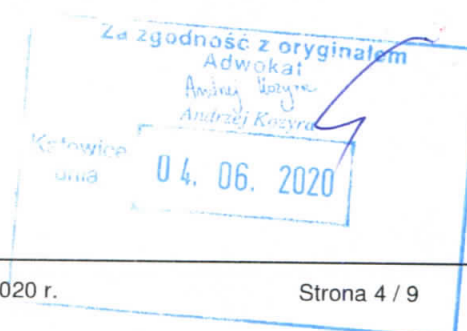


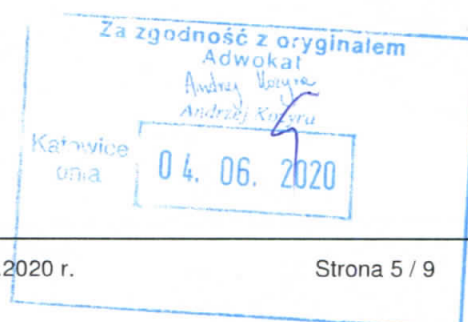
Tabela Nr 1a

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 ATR4518R6	90	28,3	800	4	11144	18°13'11.60"E	50°04'52.60"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	4		18°13'11.60"E	50°04'52.60"N
2	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	90	28,3	900	4	11629	18°13'11.60"E	50°04'52.60"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	4		18°13'11.60"E	50°04'52.60"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	4		18°13'11.60"E	50°04'52.60"N
3	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	210	28,3	800	4	11144	18°13'11.60"E	50°04'52.60"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	4		18°13'11.60"E	50°04'52.60"N
4	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	210	28,3	900	7	9098	18°13'11.60"E	50°04'52.60"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	7		18°13'11.60"E	50°04'52.60"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	7		18°13'11.60"E	50°04'52.60"N
5	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	320	28,3	800	3	11144	18°13'11.60"E	50°04'52.60"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	3		18°13'11.60"E	50°04'52.60"N
6	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	320	28,3	900	3	11629	18°13'11.60"E	50°04'52.60"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	3		18°13'11.60"E	50°04'52.60"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	3		18°13'11.60"E	50°04'52.60"N

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

Przy sprawdzaniu dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku uwzględnia się poprawkę pomiarową o wartości 1,47 umożliwiającą uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji oraz jako dopuszczalny poziom gęstości pola elektromagnetycznego przyjmuje się wartość $2W/m^2$, co odpowiada natężeniu składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego o wartości 28 V/m – tj. wartość dopuszczalną dla dolnego pasma od 400 MHz do 2000 MHz.

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



6. Wyniki badań i szkic sytuacyjny

Warunki meteorologiczne podczas wykonywania pomiarów:

Temperatura powietrza.....: 17°C

Wilgotność względna.....: 62%

Tabela nr 2

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu/ punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne	Wynik badania pola-E ¹⁾	Wartość obliczona pola-M	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wskaźnik poziomu emisji WM _H
			[V/m]	[A/m]		
1	2	3	4	5	6	7
1	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°04'53.7"N 18°13'12.2"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1
2	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°04'54.8"N 18°13'12.6"E	2,1	0,006	<0,1	<0,1
3	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°04'55.8"N 18°13'13.2"E	2,1	0,006	<0,1	<0,1
4	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°04'52.6"N 18°13'13.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1
5	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°04'52.6"N 18°13'15.1"E	1,9	0,005	<0,1	<0,1
6	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°04'52.6"N 18°13'16.6"E	2,2	0,006	<0,1	<0,1
7	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°04'52.6"N 18°13'21.3"E	2,2	0,006	<0,1	<0,1
8	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej – 283 m od obiektu, na azymucie 90°	50°04'52.6"N 18°13'26.6"E	1,8	0,005	<0,1	<0,1
9	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°04'51.7"N 18°13'11.2"E	1,9	0,005	<0,1	<0,1
10	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°04'50.7"N 18°13'10.4"E	1,9	0,005	<0,1	<0,1
11	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°04'49.8"N 18°13'09.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1
12	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°04'47.3"N 18°13'07.2"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1
13	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej – 283 m od obiektu, na azymucie 210°	50°04'44.4"N 18°13'04.4"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1
14	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°04'53.4"N 18°13'10.9"E	1,9	0,005	<0,1	<0,1
15	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°04'54.4"N 18°13'09.9"E	1,8	0,005	<0,1	<0,1
16	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°04'55.3"N 18°13'08.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1
17	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°04'57.5"N 18°13'05.3"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1
18	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej – 283 m od obiektu, na azymucie 320°	50°04'59.9"N 18°13'01.9"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1

¹⁾ 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

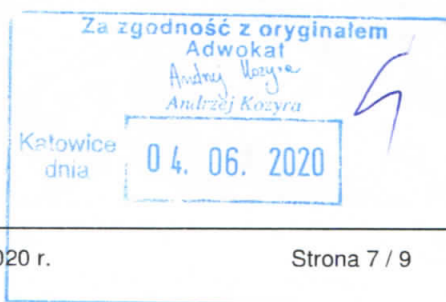
<1,0 – poniżej zakresu pomiarowego sondy EF-6091, EF-0392 tj. 1,0 V/m

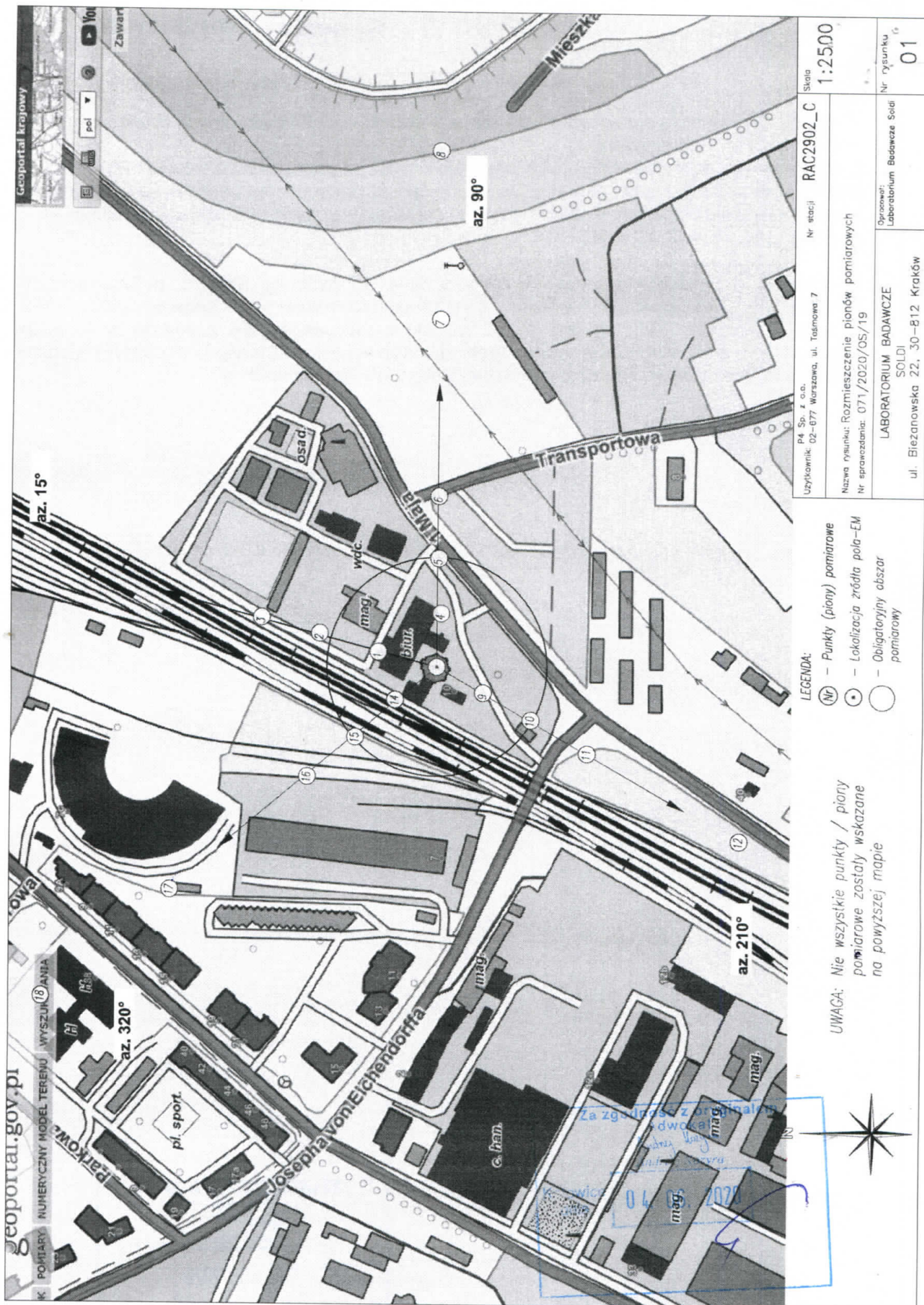


Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do zainstalowanych i skonfigurowanych obiektów – źródeł pól, jak w dniu pomiaru.

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.

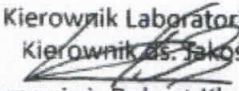
W związku z wejściem w życie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2020 r. o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenianiem się wirusa SARS-CoV-2 (Dz. U. 2020, poz. 695) zgodnie z art. 31 nie przeprowadza się pomiarów w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium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





7. Podsumowanie wyników pomiarów

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 należy uznać za dotrzymane dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku we wszystkich punktach/ pionach pomiarowych.

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

KONIEC SPRAWOZDANIA

