



AB 1571

*

Sprawozdanie nr 334/2019/OS/09

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych
wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania:

(dane uzyskane od zlecniodawcy)

KRA7002_A ✓

31-752 Kraków, ul. Ujastek 1 ✓
pow. Kraków, woj. małopolskie

Data wykonania badania:

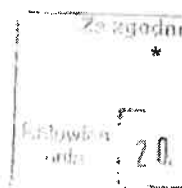
10.04.2020 r.

Data wykonania sprawozdania:

14.04.2020 r.

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.

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

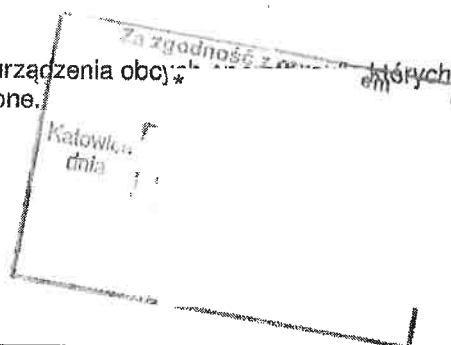
Charakterystyka promieniowania				kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24					
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne					
Linia radiowa				Antena					
Lp.	Typ/producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstal. [m]	LON	LAT
1	OPTIX RTN/HUAWEI	80	19	0.3-80 (VHLP1-80)	0,3	114	55,5	20°05'12.51"E	50°04'30.44"N

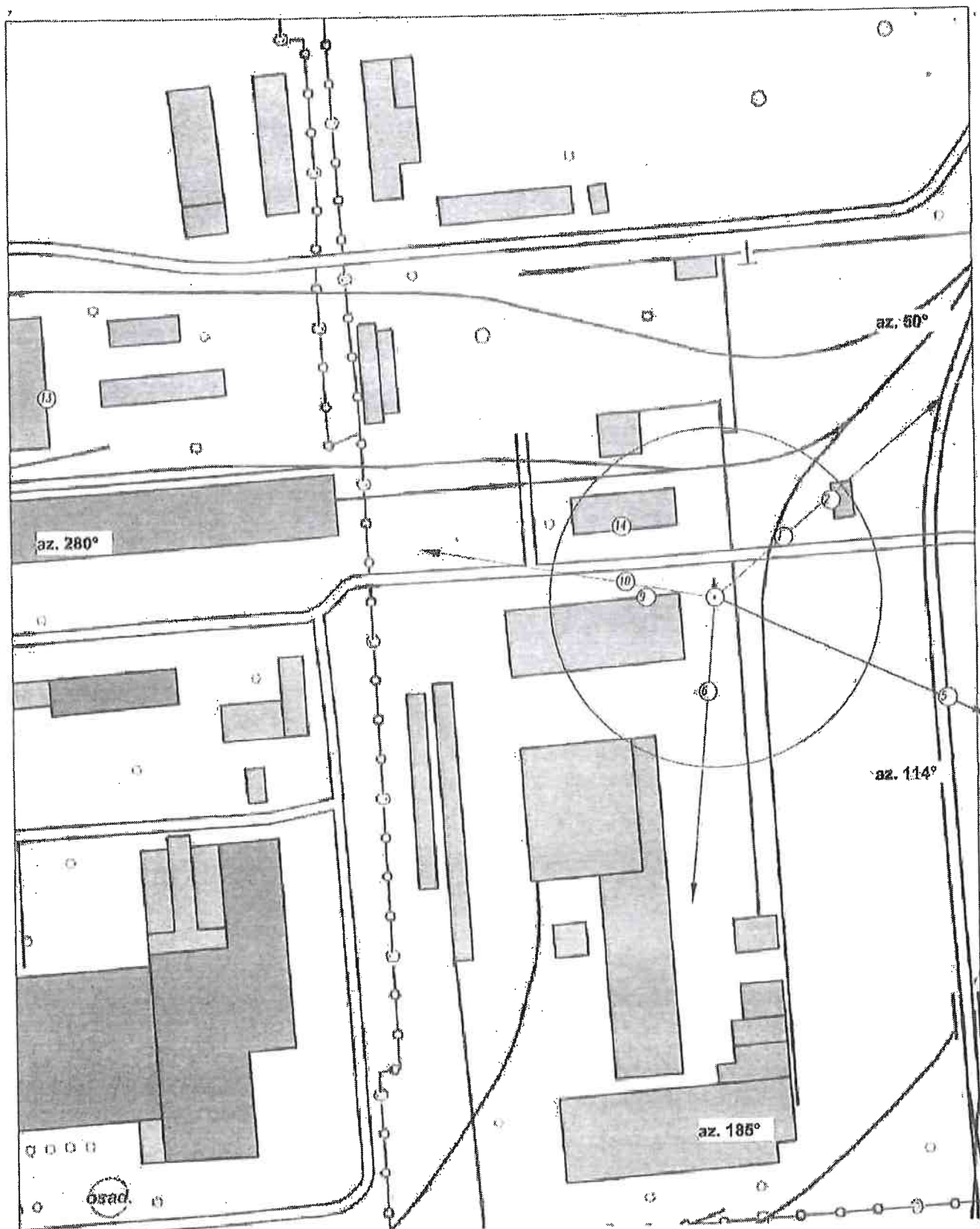
Tabela Nr 1a

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.]	Pasma [Mhz]	Kąt nachylenia [°]	EIRP dla anteny [W]	LON	LAT
1	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R11	50	54,5	800	9	12830	20°05'12.51"E	50°04'30.44"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	9		20°05'12.51"E	50°04'30.44"N
2	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R11	50	54,5	900	9	12506	20°05'12.51"E	50°04'30.44"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	9		20°05'12.51"E	50°04'30.44"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	9		20°05'12.51"E	50°04'30.44"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	9		20°05'12.51"E	50°04'30.44"N
3	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R11	185	54,5	800	8	12830	20°05'12.51"E	50°04'30.44"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	8		20°05'12.51"E	50°04'30.44"N
4	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R11	185	54,5	900	8	12506	20°05'12.51"E	50°04'30.44"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	8		20°05'12.51"E	50°04'30.44"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	8		20°05'12.51"E	50°04'30.44"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	8		20°05'12.51"E	50°04'30.44"N
5	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R11	280	54,5	800	8	12830	20°05'12.51"E	50°04'30.44"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	8		20°05'12.51"E	50°04'30.44"N
6	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R11	280	54,5	900	8	12506	20°05'12.51"E	50°04'30.44"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	8		20°05'12.51"E	50°04'30.44"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	8		20°05'12.51"E	50°04'30.44"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 mogą być zainstalowane urządzenia obce, których szczegółowe parametry pracy nie zostały udostępnione.





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

LEGENDA:

- (Nr) - Punkty (piony) pomiarowe
- - Lokalizacja źródła pola-EM
- - Obligatoryjny obszar pomiarowy

Użytkownik: P4 Sp. z o.o. 02-877 Warszawa, ul. Łazienkowska 13	Wzrost: 170 cm	Waga: 70 kg	KRA7002 A	Skala: 1:12000
Nazwa symulacji: Rozmieszczenie pionów por			* 01	
Nr sprawozdania: 334/2019/OS/09			* 01	
*			* 01	

6. Wyniki badań i szkic sytuacyjny

Warunki meteorologiczne podczas wykonywania pomiarów:

Temperatura powietrza.....: 16°C

Wilgotność względna.....: 48%

Tabela nr 2

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu/punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne	Wartość zmierzona pola-E [V/m]	Wartość obliczona pola-M [A/m]	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wskaźnik poziomu emisji WM _H
1	2	3	4	5	6	7
1	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°04'31.3"N 20°05'14.1"E	1,6	0,004	0,05	0,06
2	DPP; wejście do budynku	-	1,7	0,005	0,06	0,06
3	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej – ok. 344 m od obiektu, na azymucie 50°	50°04'37.7"N 20°05'25.8"E	5,3	0,014	0,18	0,18
4	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej – ok. 545 m od obiektu, na azymucie 50°	50°04'41.9"N 20°05'33.5"E	<1,0	<0,003	<0,03	<0,03
5	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°04'29.2"N 20°05'17.1"E	1,3	0,004	0,04	0,05
6	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°04'26.9"N 20°05'12.3"E	1,7	0,005	0,06	0,06
7	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej – ok. 388 m od obiektu, na azymucie 185°	50°04'18.0"N 20°05'10.7"E	<1,0	<0,003	<0,03	<0,03
8	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej – ok. 545 m od obiektu, na azymucie 185°	50°04'12.9"N 20°05'10.1"E	<1,0	<0,003	<0,03	<0,03
9	DPP; światło okna budynku (1p.)	-	1,6	0,004	0,05	0,06
10	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°04'30.8"N 20°05'10.8"E	2,0	0,005	0,07	0,07
11	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej – ok. 388 m od obiektu, na azymucie 280°	50°04'32.4"N 20°04'53.4"E	<1,0	<0,003	<0,03	<0,03
12	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej – ok. 545 m od obiektu, na azymucie 280°	50°04'33.7"N 20°04'45.7"E	<1,0	<0,003	<0,03	<0,03
13	DPP; światło okna budynku (3p.)	-	2,6	0,007	0,09	0,09
14	DPP; światło okna budynku (1p.)	-	2,1	0,006	0,07	0,07

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 zlecającą informacja wynika, iż w/w urządzenia pracowały zgodnie z parametrami przedstawionymi w pkt. 5 oraz iż podczas badania anteny o sterowanych włączkach 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 mogących znajdować się w obszarze pomiarowym, wyniki pomiarów mogą być nieprzydatne w obszarze regulowanym prawnie.

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

Zgodność z oryginałem

Katowice

dnia

Pomiary wykonał:	Sprawozdanie sporządził:	Autoryzował/Zatwierdził:
*	*	*

KONIEC SPRAWOZDANIA

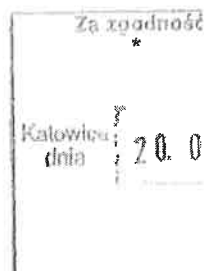
Za zgodność z oryginałem

*

Katowice
dnia 20. 04

Podsumowanie wyników pomiarów do stacji bazowej KRA7002_A

Na podstawie wyników przeprowadzonych pomiarów oraz danych przekazanych przez zleceńodawcę, 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.**



*) wyłączenie jawności w zakresie danych osobowych na podstawie przepisów Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (EU) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (tzw. RODO), jawność wyłączyła: Anna Kula – Główny Specjalista w Referacie Ochrony Wód, Klimatu Akustycznego i Ochrony Przed Polami Elektromagnetycznymi/ Wydział Kształtowania Środowiska UMK