

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

Starostwo Powiatowe w Kępnie
Wydział Ochrony Środowiska, Leśnictwa i Rolnictwa
ul. Kościuszki 5, 63-600 Kępno

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

KEP3021 (zgłoszenie nr 9)

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli NTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja.
woj. WIELKOPOLSKIE 2.4.30 (TERYT: 30) (KTS: 10023000000000), pow. kępiński 4.4.30.57.08 (TERYT: 3008) (KTS: 10023015708000), gm. Kępno 5.4.30.57.08.03.3 (TERYT: 3008033) (KTS: 10023015708033)

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

P4 Sp. z o.o., ul Wynałazek 1, 02-677 Warszawa

5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji

63-600 Kępno, Wiosny Ludów 12, gm. Kępno, pow. kępiński

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_GLNT: 19087W
Antena Sektorowa 12_HV: 13132W
Antena Sektorowa 21_GLNT: 19087W
Antena Sektorowa 22_HV: 13132W
Antena Sektorowa 31_GLNTV: 19985W
Antena Sektorowa 32_HV: 10954W
Radiolinia RL1: 8913W
Radiolinia RL2: 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.

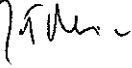
11. Informacja czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami
Konstrukcja stacji ogranicza wielkość emisji, tak że obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól elektromagnetycznych są zachowane.

12. Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku 2 do rozporządzenia, które utraciło moc dnia 1 stycznia 2021 roku.

LP 1. Współrzędne geograficzne anten instalacji:
Antena Sektorowa 11_GLNT: (17°59'06.7"E, 51°16'20.3"N)
Antena Sektorowa 12_HV: (17°59'06.7"E, 51°16'20.3"N)
Antena Sektorowa 21_GLNT: (17°59'06.7"E, 51°16'20.3"N)
Antena Sektorowa 22_HV: (17°59'06.7"E, 51°16'20.3"N)
Antena Sektorowa 31_GLNTV: (17°59'06.7"E, 51°16'20.3"N)
Antena Sektorowa 32_HV: (17°59'06.7"E, 51°16'20.3"N)
Radiolinia RL1: (17°59'06.7"E, 51°16'20.3"N)
Radiolinia RL2: (17°59'06.7"E, 51°16'20.3"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:
800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 32GHz, 80GHz

LP 3. Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:
Antena Sektorowa 11_GLNT: 42,50m
Antena Sektorowa 12_HV: 42,50m
Antena Sektorowa 21_GLNT: 42,50m
Antena Sektorowa 22_HV: 42,50m
Antena Sektorowa 31_GLNTV: 42,50m
Antena Sektorowa 32_HV: 42,50m
Radiolinia RL1: 42,50m
Radiolinia RL2: 43,00m

LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_GLNT: 19087W Antena Sektorowa 12_HV: 13132W Antena Sektorowa 21_GLNT: 19087W Antena Sektorowa 22_HV: 13132W Antena Sektorowa 31_GLNTV: 19985W Antena Sektorowa 32_HV: 10954W Radiolinia RL1: 8913W Radiolinia RL2: 1549W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_GLNT: azymut 30°, pochylenie 0-5,4° (900MHz), pochylenie 0-5,4° (1800MHz), pochylenie 0-5,4° (2100MHz) Antena Sektorowa 12_HV: azymut 30°, pochylenie 0-5,4° (800MHz), pochylenie 2-5,4° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_GLNT: azymut 120°, pochylenie 0-7° (900MHz), pochylenie 0-7° (1800MHz), pochylenie 0-7° (2100MHz) Antena Sektorowa 22_HV: azymut 120°, pochylenie 0-7° (800MHz), pochylenie 2-7° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_GLNTV: azymut 240°, pochylenie 0-7,6° (800MHz), pochylenie 0-7,6° (900MHz), pochylenie 0-7,6° (1800MHz), pochylenie 0-7,6° (2100MHz) Antena Sektorowa 32_HV: azymut 240°, pochylenie 0-7,6° (800MHz), pochylenie 0-7,6° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 24° Radiolinia RL2: azymut 171°</p>
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_GLNT 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_GLNT 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_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 31_GLNTV 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_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, 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>Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.</p>
<p>13. Miejscowość, data: <i>Poznań, 2021-10-28</i></p>	
<p>Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącą instalację: <i>Jarosław Minc</i></p>	
<p>Podpis: </p>	
<p>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</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 411/2021/OS/01

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych
wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania:

(dane uzyskane od klienta)

KEP3021

ul. Wiosny Ludów 12, 63-600 Kępno
Pow. kępiński, woj. wielkopolskie

Współrzędne geograficzne:

51°16'20.30"N, 17°59'06.69"E

Data wykonania badania:

19.10.2021 r.

Data wydania sprawozdania:

25.10.2021 r.

Klient:

P4 Sp. z o.o.
ul. Wynalazek 1
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. 2020 poz. 1219 z zm.).
- 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:

Tabela Nr 1

Miernik	Sondy	Zakres częstotliwościowy	Zakres pomiarowy	Świadectwo wzorcowania	Ważne do
Narda NBM - 550 Nr E-0201	EF0392 nr G-0073	0,1 – 3 400MHz	0,8-972 V/m	LWiMP/W/051/21; data wydania: 17.02.2021	17.02.2023r.
Narda NBM - 550 Nr E-0201	EF6092 nr C-0088	80 – 90 000MHz	0,8-351 V/m	LWiMP/W/051/21; data wydania: 17.02.2021	17.02.2023r.

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 33%.

Dodatkowa aparatura pomiarowa:

- Kompas (busola) [UP/29/Sw]
- Cyfrowy miernik wilgotności względnej i temperatury powietrza AZ8703
nr S/N:9614083
(Świadectwo Wzorcowania: 1388/AH/15; data wydania: 14.08.2015)
- Taśma Miernicza Geodezyjna 50 m
(Świadectwo Wzorcowania: U/21/51-512120028.2; data wydania: 10.03.2021)
- Odbiornik GPS HUAWEI P20



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 badania:

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 dotrymania 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 najwyższych spodziewanych poziomach. 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. W przyjętych pionach pomiarowych pomiary wykonano na wysokościach od 0,3 m do 2,0 m nad powierzchnią terenu albo nad innymi miejscami dostępnymi dla ludności.

Za wynik pomiaru wpisany w Tabeli nr 4 kolumnie 8 niniejszego sprawozdania, uznaje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnej chwilowej wartości zmierzonej i poprawki pomiarowej, powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k=2$.



5. Informacje przekazane przez klienta

Tabela Nr 2 – Szczegółowe dane źródła pól dla anten mikrofalowych

Tabela Nr 2a – Szczegółowe dane źródła pól dla anten sektorowych

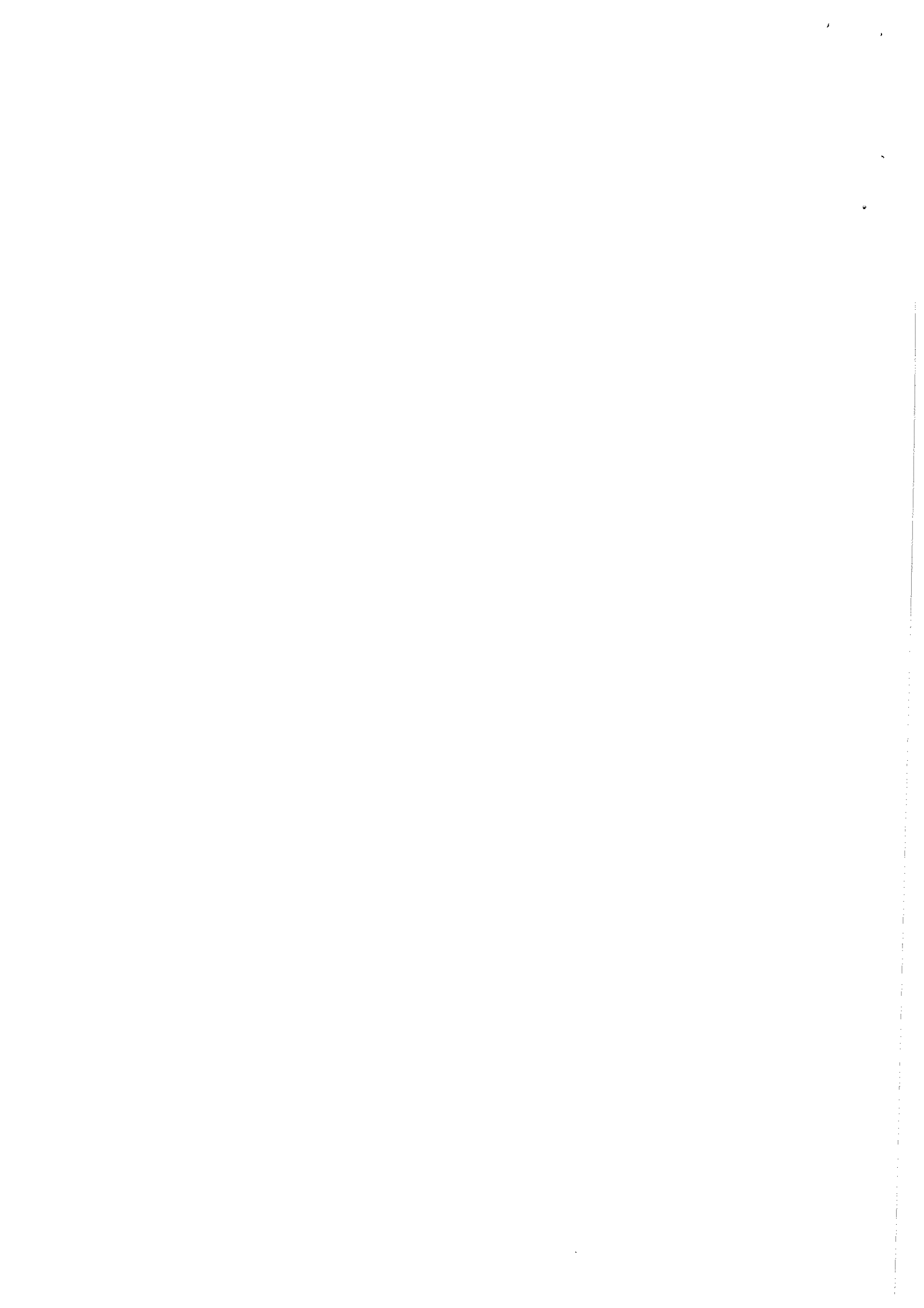
Tabela Nr 2

Lp.	Antena					
	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/Producent	Średnica anteny	Azymut	Wysokość zainstalowania [m]
1	80	19	VHLP2-80	0,6	24	42,5
2	32	23	VHLP1-32	0,3	171	43,0

Tabela Nr 2a

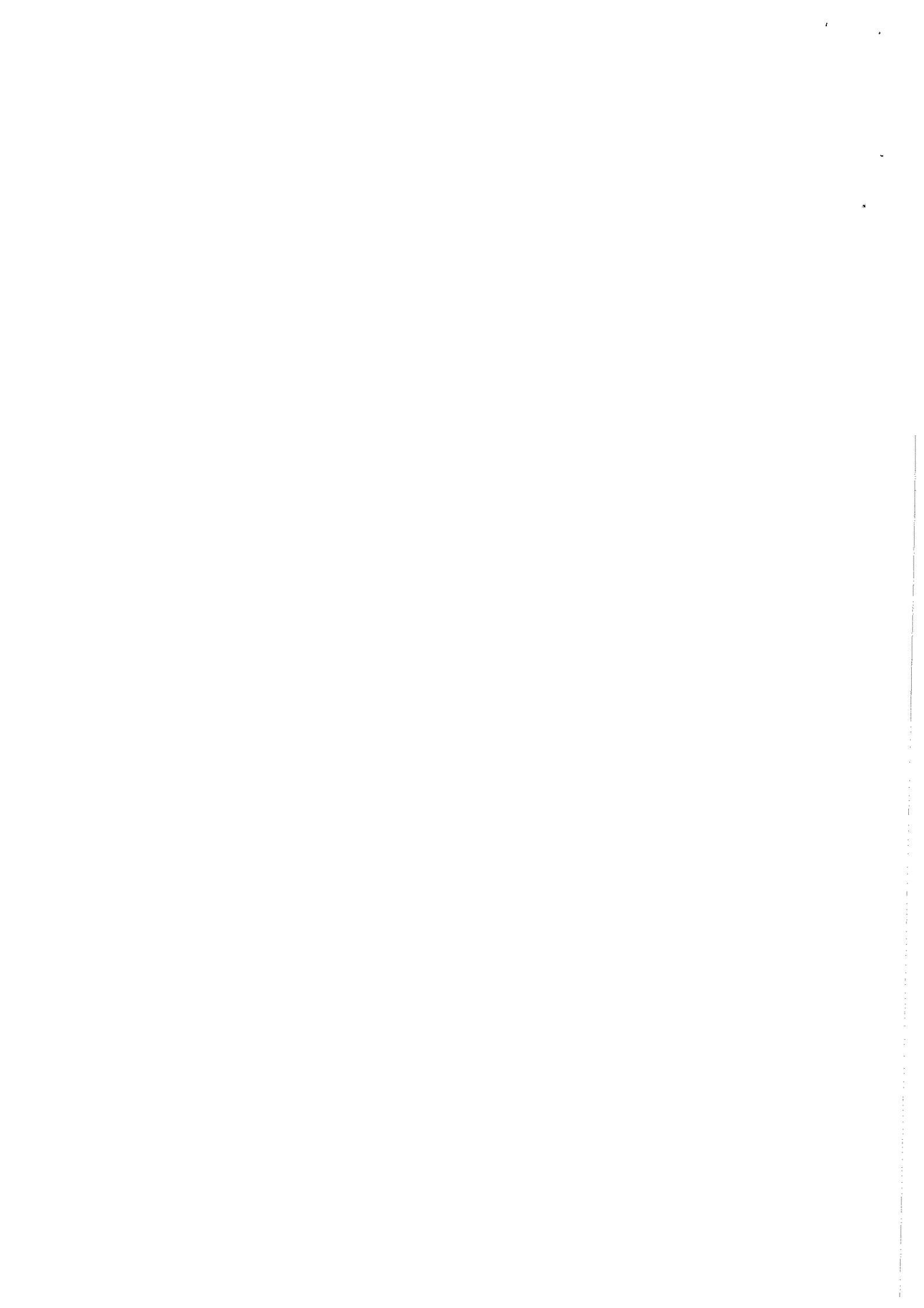
Parametry systemów nadawczo-odbiorczych						
Charakterystyka promieniowania			Kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/doba]			24			
Rodzaj wytwarzanego pola			stacjonarne			
Lp.	Antena Producent / Typ	Azymut [°]	Wysokość zawieszenia [m] n.p.t.	Pasmo [Mhz]	Zakres tilt min-max [°]	EIRP dla anteny [W]
1	Huawei ATR451607	30	42,5	900	0 - 5.4	19087
				1800	0 - 5.4	
				2100	0 - 5.4	
2	Huawei AQU4518R25	30	42,5	800	0 - 5.4	13132
				2600	2 - 5.4	
3	Huawei ATR451607	120	42,5	900	0 - 7	19087
				1800	0 - 7	
				2100	0 - 7	
4	Huawei AQU4518R25	120	42,5	800	0 - 7	13132
				2600	2 - 7	
5	Huawei AQU4518R5	240	42,5	800	0 - 7.6	19985
				900	0 - 7.6	
				1800	0 - 7.6	
6	Huawei ATR451607	240	42,5	2100	0 - 7.6	10954
				800	0 - 7.6	
				2600	0 - 7.6	

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



Przy sprawdzaniu dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku uwzględnia się poprawkę pomiarową o wartości 1,65 umożliwiającą uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji. Ze względu na fakt, że pomiary wykonywane są przy użyciu miernika szerokopasmowego, wartość poprawki pomiarowej nie odnosi się oddzielnie ani do poszczególnych systemów i zakresów częstotliwości, ani do obecności innych instalacji emitujących pole – EM w sąsiedztwie lecz uwzględnia wszystkie te czynniki łącznie.

Jako dopuszczalne poziomy gęstości pola elektromagnetycznego przyjmuje się wartość 2W/m^2 , co odpowiada natężeniu składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego o wartości 28 V/m – tj. minimalnej wartości dopuszczalnej dla zakresu częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz.



6. Wyniki badań i szkic sytuacyjny

Tabela nr 3

Data wykonania badania	Godzina		Opady	Temperatura [°C]		Wilgotność [%]	
	Rozpoczęcia badania	Zakończenia badania		Minimalna	Maksymalna	Minimalna	Maksymalna
19.10.2021	10:40	12:20	Brak	13	14	61	63

Temperatura i wilgotność względna nie wyższa niż dopuszczalna specyfikacja miernika.

Tabela nr 4

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego			Wartości obliczane zgodnie z wymaganiami załącznika do RMK z 18.02.2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258)							
	LAT	LON	Opis	Wysokość pomiaru	Wartość zmierzona	Wynik badania z niepewnością	Wynik pomiaru pola-E ³⁾	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wartość wyznaczona pola-H	Wskaźnik poziomu emisji WM _H	
				[m]	[V/m]	[V/m]	[V/m]		[A/m]		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1	51.2725	17.98528	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,9	2,5	4,2	0,15	0,011	0,15	
2	-	-	DPP; światło okna klatki schodowej budynku przy ul. Wiosny Ludów 12 (3 p.)	2,0	2,5	3,3	5,5	0,20	0,015	0,20	
3	51.27306	17.98569	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08	
4	51.27292	17.98569	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,2	1,6	2,6	0,09	0,007	0,10	
5	51.27333	17.98611	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08	
6	51.27444	17.98722	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -283m od obiektu, na azymucie 30°	2,0	0,9 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08	
7	51.27555	17.9882	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -425m od obiektu, na azymucie 30°	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08	
8	51.27208	17.98556	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	2,4	0,09	0,006	0,09	
9	51.27195	17.98597	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08	

³⁾ Za wynik pomiaru przyjmuje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnej chwilowej wartości zmierzonej i poprawki pomiarowej, powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2

^{N)} Wartość zmierzona spoza zakresu akredytacji. Do uzyskania wyniku badania interpoluje się wartość zmierzona do wartości dolnej granicy zakresu pomiarowego metody. Wartość tą wykorzystuje się do wyliczenia wyniku pomiaru i do stwierdzenia zgodności.

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy



Tabela nr 4 c.d.

Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego				Wartości obliczane zgodnie z wymaganiami załącznika do RMK z 18.02.2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258)						
Nr pionu/ punktu	LAT	LON	Opis	Wysokość pomiaru	Wartość zmierzona	Wynik badania z niepewnością	Wynik pomiaru pola-E ¹⁾	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wartość wyznaczona pola-H	Wskaźnik poziomu emisji WM _H
				[m]	[V/m]	[V/m]	[V/m]		[A/m]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
10	51.27167	17.98667	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
11	51.27083	17.98931	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
12	51.27042	17.99042	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -425m od obiektu, na azymucie 120°	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
13	51.27195	17.98514	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,2	1,6	2,6	0,09	0,007	0,10
14	51.27167	17.98528	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
15	51.27139	17.98528	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
16	51.27208	17.98472	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,4	1,9	3,1	0,11	0,008	0,11
17	51.27195	17.98417	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	1,7	2,9	0,10	0,008	0,10
18	51.27167	17.98333	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
19	51.27097	17.98167	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
20	51.27028	17.97931	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -455m od obiektu, na azymucie 240°	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
21	51.27236	17.98486	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	1,7	2,9	0,10	0,008	0,10

¹⁾ Za wynik pomiaru przyjmuje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnej chwilowej wartości zmierzonej i poprawki pomiarowej, powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2

^{N)} Wartość zmierzona spoza zakresu akredytacji. Do uzyskania wyniku badania interpoluje się wartość zmierzona do wartości dolnej granicy zakresu pomiarowego metody. Wartość tą wykorzystuje się do wyliczenia wyniku pomiaru i do stwierdzenia zgodności.

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

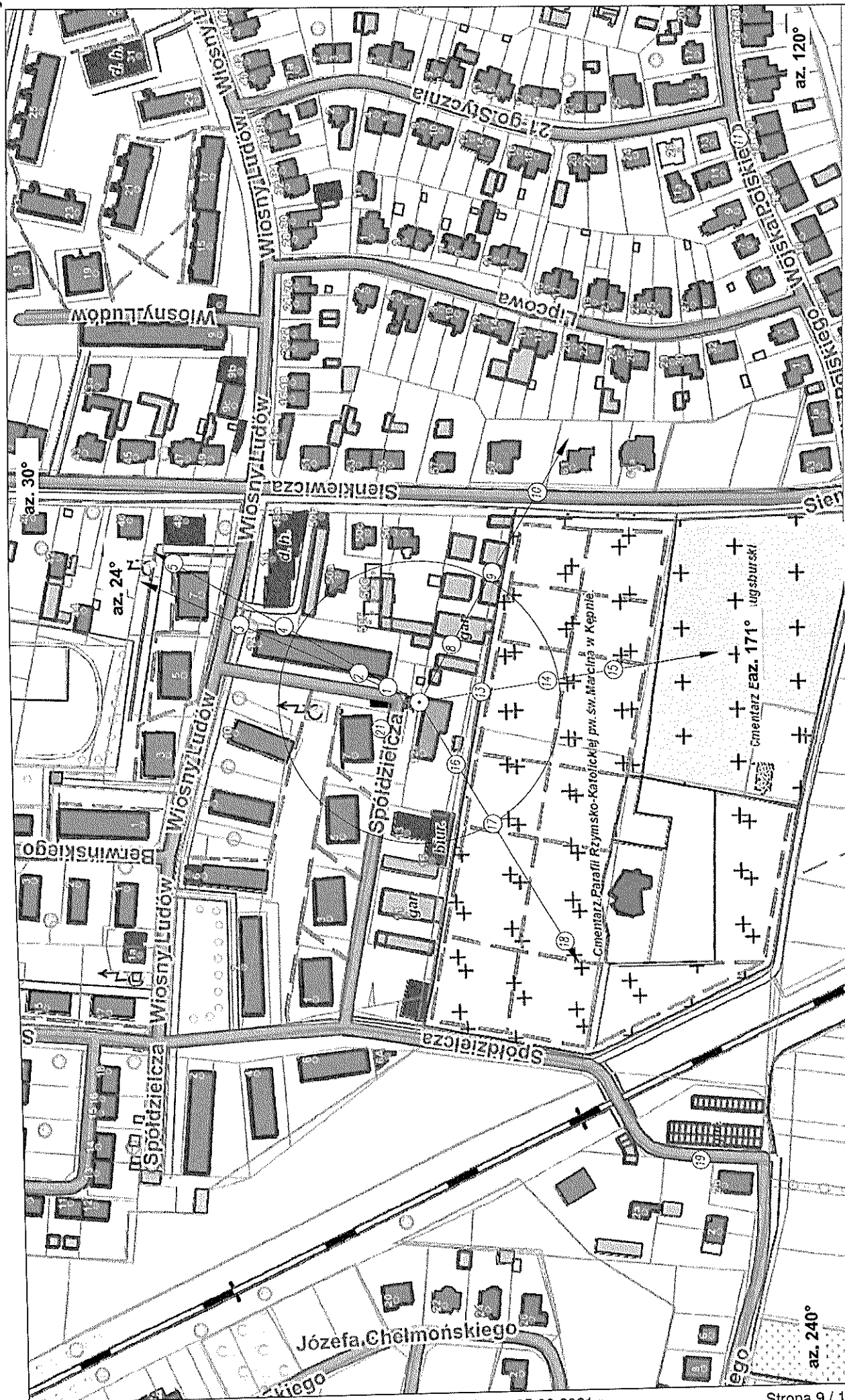
Wyniki pomiarów odnoszą się wyłącznie do przedstawionych w sprawozdaniu punktów / pionów pomiarowych.

Dane podane przez klienta wpływają na ważność wyników.

W obligatoryjnym obszarze pomiarowym zainstalowane są urządzenia obcych operatorów, które pracowały przy aktualnie występującym obciążeniu.

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 z późn. zm.) 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.





Użytkownik: 02-677 Warszawa, ul. Wynalczak 1
 Nr stałej: KEP3021
 Skala: 1:2500

Nazwa rysunku: Rozmieszczenie pionów pomiarowych
 Nr sprawozdania: 411/2021/OS/01

Pracownik:
 Laboratorium Badawcze Solid
 NR rysunku: 01

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

LEGENDA:

- (M) - Punkty (piony) pomiarowe
- (•) - Lokalizacja źródła poid-EM
- (○) - Obligatoryjny obszar pomiarowy

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

7. Podsumowanie wyników badania

Minimalne dopuszczalne poziomy elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego charakteryzowane przez wartości graniczne wielkości fizycznych dla miejsc dostępnych dla ludności, uwzględniające wszystkie źródła promieniowania mogące występować w obszarze pomiarowym, w zakresie pomiarowym zestawu pomiarowego, opisanego w punkcie 2 niniejszego sprawozdania, zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* [Dz. U. 2019, poz. 2448], które zostały przyjęte do obliczeń wskaźników WM_E i WM_H wynoszą odpowiednio:

Tabela Nr 5



Zakres częstotliwości	Natężenie pola - E	Natężenie pola - H
10 MHz – 300 GHz	28 V/m	0,073 A/m

W wyniku przeprowadzonego badania potwierdzono, że otrzymane wartości wskaźnikowe dla wszystkich punktów / pionów pomiarowych badanej instalacji radiokomunikacyjnej, nie przekroczyły wartości 1. Zatem poziomy pól elektromagnetycznych w badanych punktach są dopuszczalne.

Stwierdzenie zgodności zostało przedstawione na podstawie wyników badań oraz informacji uzyskanych od klienta (za które Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności) dla instalacji opisanej w punkcie 5.

Stwierdzenia zgodności dokonano na podstawie zasady podejmowania decyzji i wymagań zawartych w załączniku 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].

Tabela Nr 6

Badania wykonał:	Sprawozdanie sporządził:	Sprawdził/Autoryzował :
Łukasz Atrachimowicz	Dawid Sienkiewicz	  Hanna Helczyk Kierownik ds jakości Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Hanna Helczyk Data: 2021.10.26 14:36:14 CEST

KONIEC SPRAWOZDANIA

