Poznań, 2022.03.08

OŚ.6221.5.2022
STAROSTWO POWIATOWE
W KĘPNIE
BIURO PODAWCZE
Wp 10. 03. 2022
Nr rejestru 5509
Ilość zał.

Prowadzący instalację:
P4 Sp. z o. o.
ul. Wynalazek 1
02 – 677 Warszawa

Adres do korespondencji:
P4 Sp. z o. o.
ul. Roosevelta 18,
60-829 Poznań

Starostwo Powiatowe w Kępnie

Wydział Ochrony Środowiska, Leśnictwa i Rolnictwa

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. KEP3041

Na podstawie art. 152 ust. 6 ust. 1 lit c) ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.) zwanej dalej w skrócie POŚ a także zgodnie z wymogami Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1510)

P4 Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie przedkłada organowi właściwemu do przyjęcia zgłoszenia informacje o zmianie w zakresie danych lub informacji, o których mowa w art. 152 ust. 2 POŚ dotyczących instalacji wytwarzających pole elektromagnetyczne:

ul. Brukowa 2, dz.nr 381/6, 63-645 Łęka Opatowska, gm. Łęka Opatowska, pow. kępiński

P4 sp. z o.o. przedkłada informację o zmianach w instalacji z wykorzystaniem formularza będącego załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 879), które utraciło moc (obowiązywało do dnia 1 stycznia 2021 roku), podkreślając, iż czyni to, pomimo brak obowiązku, aby zakres zmian był czytelny dla organu.

Załączniki:

1) formularz aktualizacyjny instalacji;

2) odpis dokumentu pełnomocnictwa wraz potwierdzeniem uiszczenia opłaty skarbowej od jego złożenia.

Z poważaniem

Jarosław Minc
(22) 319 48 17
kom. 790004089

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* *63-600 Kępno* *ul. Kościuszki 5*	
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację *KEP3041 (zgłoszenie nr 5)*	
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. Łęka Opatowska 5.4.30.57.08.04.2 (TERYT: 3008042) (KTS: 10023015708042)*	
4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby *P4 Sp. z.o.o., ul Wynalazek 1, 02-677 Warszawa*	
5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji *ul. Brukowa 2, dz.nr 381/6, 63-645 Łęka Opatowska, gm. Łęka Opatowska, 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_HV: 15264W* *Antena Sektorowa 12_GLNT: 19351W* *Antena Sektorowa 21_HV: 15264W* *Antena Sektorowa 22_DLNT: 19351W* *Antena Sektorowa 31_HV: 15264W* *Antena Sektorowa 32_GLNT: 19351W* *Antena Sektorowa 41_HV: 15264W* *Antena Sektorowa 42_GLNT: 19351W* *Radiolinia RL1: 6166W* *Radiolinia RL2: 6166W*	
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 pó' 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_HV: (18°05'47.4"E,51°12'59.1"N)* *Antena Sektorowa 12_GLNT: (18°05'47.4"E,51°12'59.1"N)* *Antena Sektorowa 21_HV: (18°05'47.4"E,51°12'59.1"N)* *Antena Sektorowa 22_DLNT: (18°05'47.4"E,51°12'59.1"N)* *Antena Sektorowa 31_HV: (18°05'47.4"E,51°12'59.1"N)* *Antena Sektorowa 32_GLNT: (18°05'47.4"E,51°12'59.1"N)* *Antena Sektorowa 41_HV: (18°05'47.4"E,51°12'59.1"N)* *Antena Sektorowa 42_GLNT: (18°05'47.4"E,51°12'59.1"N)* *Radiolinia RL1: (18°05'47.4"E,51°12'59.1"N)* *Radiolinia RL2: (18°05'47.4"E,51°12'59.1"N)*
LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: *800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,23GHz*

LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: *Antena Sektorowa 11_HV: 57,80m* *Antena Sektorowa 12_GLNT: 57,80m* *Antena Sektorowa 21_HV: 57,80m* *Antena Sektorowa 22_DLNT: 57,80m* *Antena Sektorowa 31_HV: 57,80m* *Antena Sektorowa 32_GLNT: 57,80m* *Antena Sektorowa 41_HV: 57,80m* *Antena Sektorowa 42_GLNT: 57,80m* *Radiolinia RL1: 54,20m* *Radiolinia RL2: 55,10m*
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: *Antena Sektorowa 11_HV: 15264W* *Antena Sektorowa 12_GLNT: 19351W* *Antena Sektorowa 21_HV: 15264W* *Antena Sektorowa 22_DLNT: 19351W* *Antena Sektorowa 31_HV: 15264W* *Antena Sektorowa 32_GLNT: 19351W* *Antena Sektorowa 41_HV: 15264W* *Antena Sektorowa 42_GLNT: 19351W* *Radiolinia RL1: 6166W* *Radiolinia RL2: 6166W*
LP 5.	Zakresy azymutów i katów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: *Antena Sektorowa 11_HV: azymut 50° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-10,6° (2600MHz)* *Antena Sektorowa 12_GLNT: azymut 50° , pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz)* *Antena Sektorowa 21_HV: azymut 120° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-10,6° (2600MHz)* *Antena Sektorowa 22_DLNT: azymut 120° , pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz)* *Antena Sektorowa 31_HV: azymut 190° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-10,6° (2600MHz)* *Antena Sektorowa 32_GLNT: azymut 190° , pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz)* *Antena Sektorowa 41_HV: azymut 300° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-10,6° (2600MHz)* *Antena Sektorowa 42_GLNT: azymut 300° , pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz)* *Radiolinia RL1: azymut 230°* *Radiolinia RL2: azymut 324°*
LP 6.	*Dla anteny Antena Sektorowa 11_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 12_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 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_DLNT 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_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 41_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 42_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,* *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.	*Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.*

13. Miejscowość, data: *Poznań, 2022-03-08*
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: *Jarosław Minc*

Podpis:

II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie

Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia .....

AB 1571

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

Sprawozdanie nr 069/2022/OS/05

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania: (dane uzyskane od klienta)	**KEP3041** ul. Brukowa 2, dz. nr 381/6 63-645 Łęka Opatowska pow. kępiński, woj. wielkopolskie
Współrzędne geograficzne:	51°12'59.1"N 18°05'47.3"E
Data wykonania badania:	01.03.2022 r.
Data wydania sprawozdania:	03.03.2022 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. 2021 poz. 1973 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 600MHz	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 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 najwyższych spodziewanych poziomach. Badania pól elektromagnetycznych przeprowadzono w pionach pomiarowych wzdłuż głównych kierunków pomiarowych, dodatkowych pionach pomiarowych 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	23	28	A23D06	0,6	230	52,6
2	23	28	A23D06	0,6	324	54,2

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 ATR4518R6	50	57,8	900	0 - 10	19351
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
2	Huawei AQU4518R24	50	57,8	800	0 - 10	15264
				2600	2 - 10.6	
3	Huawei AQU4518R24	120	57,8	800	0 - 10	15264
				2600	2 - 10.6	
4	Huawei ATR4518R6	120	57,8	900	0 - 10	19351
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
5	Huawei ATR4518R6	190	57,8	900	0 - 10	19351
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
6	Huawei AQU4518R24	190	57,8	800	0 - 10	15264
				2600	2 - 10.6	
7	Huawei ATR4518R6	300	57,8	900	0 - 10	19351
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
8	Huawei AQU4518R24	300	57,8	800	0 - 10	15264
				2600	2 - 10.6	

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 1,47 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
01.03.2022	16:30	18:30	Brak	2,1	3,9	44	52

Temperatura i wilgotność względna nie wyższa niż dopuszczalna specyfikacja miernika.

Tabela nr 4

	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*)	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	51.22208	18.0975	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej-578 m od obiektu, na azymucie 10°	2,0	0,8 N)	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07
2	51.21667	18.09694	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 N)	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07
3	51.2168	18.09722	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 N)	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07
4	51.2175	18.09861	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07
5	51.21861	18.10069	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej-385 m od obiektu, na azymucie 50°	2,0	1,1	1,5	2,2	0,08	0,006	0,08
6	51.21972	18.10278	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej-578 m od obiektu, na azymucie 50°	2,0	0,8 N)	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07
7	51.21695	18.10431	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej-578 m od obiektu, na azymucie 90°	2,0	0,8 N)	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07
8	51.21625	18.09694	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 N)	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07
9	51.21611	18.09736	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 N)	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07

*) 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 zmierzoną do wartości dolnej granicy zakresu pomiarowego metody. Wartość tą wykorzystuje się do wyliczenia wyniku pomiaru i do stwierdzenia zgodności.

Objaśnienia:
GKP – Główny Kierunek Pomiarowy
PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

Tabela nr 4 cd.

	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*)	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	51.21556	18.09889	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07
11	51.21472	18.10153	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej-395 m od obiektu, na azymucie 120°	2,0	0,8 N)	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07
12	51.21375	18.10417	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej-610 m od obiektu, na azymucie 120°	2,0	0,8 N)	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07
13	51.21611	18.09667	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 N)	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07
14	51.21583	18.09686	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9 N)	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07
15	51.21597	18.09639	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 N)	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07
16	51.21569	18.09625	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9 N)	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07
17	51.21472	18.09597	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07
18	51.21305	18.09556	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej-385 m od obiektu, na azymucie 190°	2,0	1,0	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07
19	51.21125	18.095	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej-578 m od obiektu, na azymucie 190°	2,0	0,9 N)	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07
20	51.21181	18.09458	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej-578 m od obiektu, na azymucie 190°	2,0	0,8 N)	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07
21	51.21625	18.09611	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 N)	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07
22	51.21597	18.0957	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 N)	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07

*) 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 zmierzoną do wartości dolnej granicy zakresu pomiarowego metody. Wartość tą wykorzystuje się do wyliczenia wyniku pomiaru i do stwierdzenia zgodności.

Objaśnienia:
GKP – Główny Kierunek Pomiarowy
PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

Tabela nr 4 cd.

	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*)	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
23	51.21597	18.09556	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07
24	51.21584	18.09542	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07
25	51.21695	18.08778	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 578 m od obiektu, na azymucie 270'	2,0	0,8 N)	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07
26	51.21667	18.09597	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 N)	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07
27	51.2168	18.09556	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 N)	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07
28	51.21694	18.09514	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 N)	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07
29	51.21722	18.09403	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07
30	51.21819	18.09167	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 385 m od obiektu, na azymucie 300'	2,0	0,9 N)	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07
31	51.21903	18.08931	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 578 m od obiektu, na azymucie 300'	2,0	0,8 N)	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07
32	51.21667	18.09625	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 N)	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07
33	51.21694	18.09583	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 N)	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07
34	51.21708	18.0957	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 N)	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07

*) 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 zmierzoną do wartości dolnej granicy zakresu pomiarowego metody. Wartość tą wykorzystuje się do wyliczenia wyniku pomiaru i do stwierdzenia zgodności.

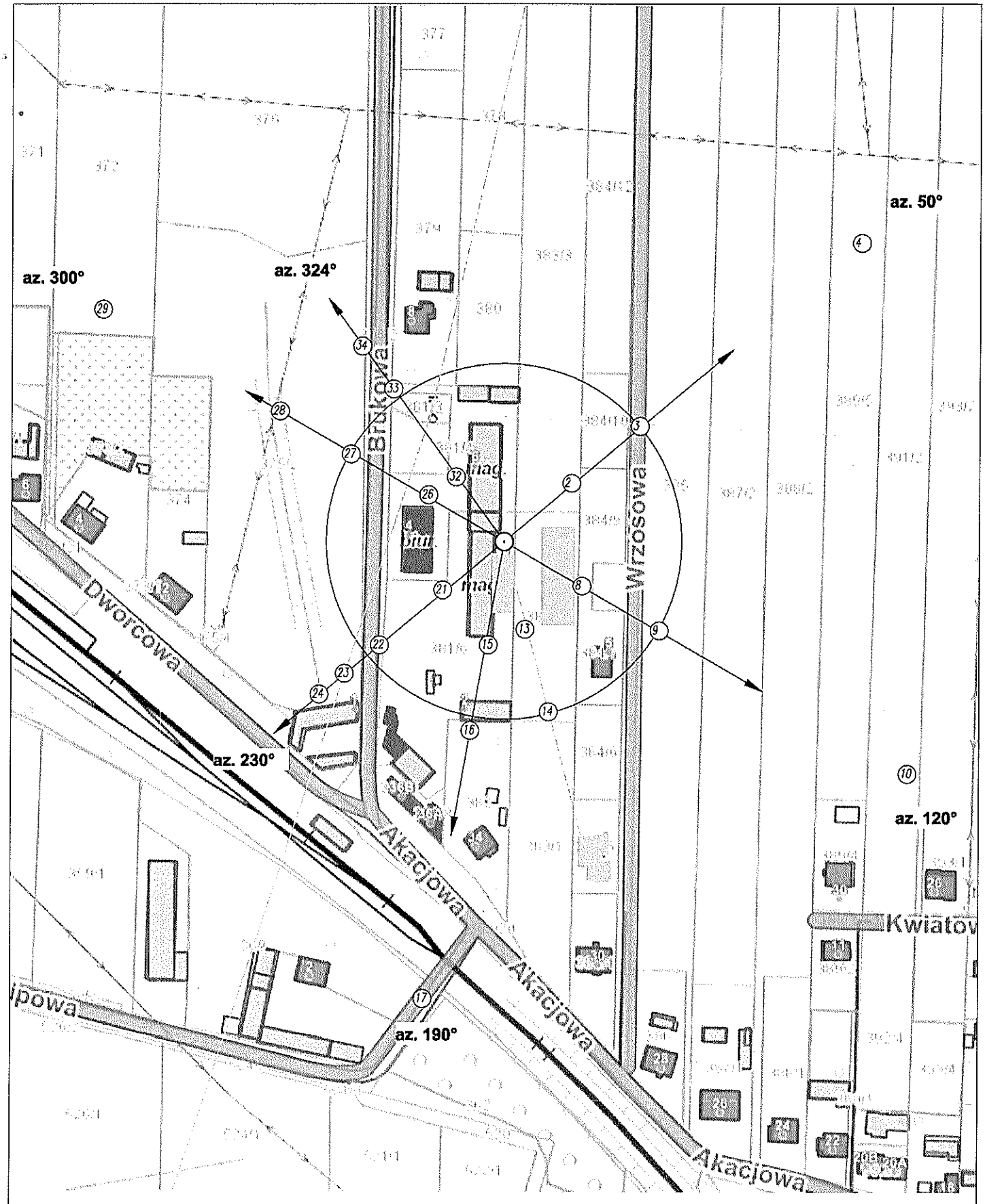
Objaśnienia:
GKP – Główny Kierunek Pomiarowy
PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

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 operatów, które pracowały przy aktualnie występującym obciążeniu i które mają wpływ na przedstawione wyniki badań.

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.



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. 02-677 Warszawa, ul. Wynalazek 1	Nr stacj KEP3041	Skala 1:2000	
Nazwa rysunku: Rozmieszczenie pionów pomiarowych Nr sprawozdania: 069/2022/OS/05			
LABORATORIUM BADAWCZE SOLDI ul. Bieżanowska 22, 30-812 Kraków	Opracował: Laboratorium Badawcze Soldi	Nr rysunku 01	

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	Michalina Franica	SOLDI Hanna Helczyk Kierownik ds. jakości Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Hanna Helczyk Data: 2022.03.03 13:22:23 CET

KONIEC SPRAWOZDANIA