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 NOWOSĄDECKI* *ul. Jagiellońska 33, 33-300 Nowy Sącz*	
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację *NWS7007_B (zgłoszenie nr 2)*	
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. MAŁOPOLSKIE 2.2.12 (TERYT: 12) (KTS: 10011200000000), pow. nowosądecki 4.2.12.22.10 (TERYT: 1210) (KTS: 10011212210000), gm. Stary Sącz 5.2.12.22.10.16.3 (TERYT: 1210163) (KTS: 10011212210163)*	
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 *33-340 Moszczenica Wyżna, dz. nr 368, gm. Stary Sącz, pow. nowosądecki*	
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_GHLNT: 13754W* *Antena Sektorowa 12_HV: 12620W* *Antena Sektorowa 21_GHLNT: 13754W* *Antena Sektorowa 22_HV: 12620W* *Antena Sektorowa 31_GHLNT: 13754W* *Antena Sektorowa 32_HV: 12620W* *Radiolinia RL1: 5248W*	
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 *Jeśli chodzi o standardy ochrony jakości środowiska określone przez Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. poz. 2448) parametry anten zostały dobrane w taki sposób, żeby w przypadku tej instalacji zapewnione było dotrzymanie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Na podstawie wyników przeprowadzonych pomiarów, we wszystkich punktach/pionach pomiarowych nie stwierdzono występowania promieniowania elektromagnetycznego o wartości natężenia pola elektrycznego przekraczającej poziom dopuszczalny.*	
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_GHLNT: (20°36'46.7"E,49°31'51.5"N)* *Antena Sektorowa 12_HV: (20°36'46.7"E,49°31'51.5"N)* *Antena Sektorowa 21_GHLNT: (20°36'46.7"E,49°31'51.5"N)* *Antena Sektorowa 22_HV: (20°36'46.7"E,49°31'51.5"N)* *Antena Sektorowa 31_GHLNT: (20°36'46.7"E,49°31'51.5"N)* *Antena Sektorowa 32_HV: (20°36'46.7"E,49°31'51.5"N)* *Radiolinia RL1: (20°36'46.7"E,49°31'51.5"N)*
LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: *800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,18GHz*
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: *Antena Sektorowa 11_GHLNT: 46,00m* *Antena Sektorowa 12_HV: 46,00m* *Antena Sektorowa 21_GHLNT: 46,00m* *Antena Sektorowa 22_HV: 46,00m* *Antena Sektorowa 31_GHLNT: 46,00m*

	Antena Sektorowa 32_HV: 46,00m *Radiolinia RL1: 47,50m*
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: *Antena Sektorowa 11_GHLNT: 13754W* *Antena Sektorowa 12_HV: 12620W* *Antena Sektorowa 21_GHLNT: 13754W* *Antena Sektorowa 22_HV: 12620W* *Antena Sektorowa 31_GHLNT: 13754W* *Antena Sektorowa 32_HV: 12620W* *Radiolinia RL1: 5248W*
LP 5.	Zakresy azymutów i katów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: *Antena Sektorowa 11_GHLNT: azymut 20° , pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz)* *Antena Sektorowa 12_HV: azymut 20° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz)* *Antena Sektorowa 21_GHLNT: azymut 140° , pochylenie 0-6° (900MHz), pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz)* *Antena Sektorowa 22_HV: azymut 140° , pochylenie 0-6° (800MHz), pochylenie 0-6° (2600MHz)* *Antena Sektorowa 31_GHLNT: azymut 210° , pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz)* *Antena Sektorowa 32_HV: azymut 210° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz)* *Radiolinia RL1: azymut 346° +/-30°, pochylenie 0°*
LP 6.	*Dla anteny Antena Sektorowa 11_GHLNT 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_GHLNT 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_GHLNT 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.*
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: *Katowice, 2021-09-10*

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: *Wioleta Jakubczyk*

Podpis jest prawidłowy

Podpis: Dokument podpisany przez Wioleta Urszula Jakubczyk
Data: 2021.09.10 16:08:24 CEST

II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie

Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
.....	.....

PCA
POLSKIE CENTRUM AKREDYTACJI
BADANIA
AB 1571

SOLDI

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

Sprawozdanie nr 312/2021/OS/06

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania: (dane uzyskane od klienta)	**NWS7007_B** 33-340 Moszczenica Wyżna, dz. nr 368, pow. nowosądecki, woj. małopolskie
Data wykonania badania:	19.08.2021 r.
Data wydania sprawozdania:	24.08.2021 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
Narda NBM - 550 Nr B-0714	EF0392 nr G-0072	0,1 – 3 400MHz	0,8-981 V/m	LWiMP/W/345/20; data wydania: 18.12.2020
Narda NBM - 550 Nr B-0714	EF6091 nr 01096	80 – 90 000MHz	0,8-243 V/m	LWiMP/W/345/20; data wydania: 18.12.2020

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 35%.

Dodatkowa aparatura pomiarowa:

- Kompas (busola) [UP/30/Sw]
- Termohigrometr TFA nr 4433 (Świadectwo Wzorcowania: 0197/AH/21; data wydania: 12.02.2021)
- Taśma Miernicza Geodezyjna 50 m (Świadectwo Wzorcowania: U/21/51-512120028.3; data wydania: 10.03.2021)
- 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 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 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 badania wpisany w Tabeli nr 3 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. Informacje przekazane przez klienta

Tabela Nr 2 – Opis obiektu w otoczeniu którego wykonano badania
Tabela Nr 2a – Szczegółowe dane źródła pól dla anten mikrofalowych
Tabela Nr 2b – Szczegółowe dane źródła pól dla anten sektorowych

Tabela Nr 2

Opis obiektu w otoczeniu którego wykonano pomiary	
Rodzaj konstrukcji wsporczej:	Stalowa wieża kratowa
Wysokość wieży:	50,48 m n.p.t.

Tabela Nr 2a

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	18	28,5	0.6-18 (VHLPX2-18)	0,6	346	47,5	20°36'46.74"E	49°31'51.49"N

Tabela Nr 2b

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	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R6	20	46	800	10	12620	20°36'46.72"E	49°31'51.49"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2600	10		20°36'46.72"E	49°31'51.49"N
2	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R6	20	46	900	10	13754	20°36'46.72"E	49°31'51.49"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				1800	10		20°36'46.72"E	49°31'51.49"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2100	10		20°36'46.72"E	49°31'51.49"N
3	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R6	140	46	800	6	12620	20°36'46.72"E	49°31'51.49"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2600	6		20°36'46.72"E	49°31'51.49"N
4	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R6	140	46	900	6	13754	20°36'46.72"E	49°31'51.49"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				1800	6		20°36'46.72"E	49°31'51.49"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2100	6		20°36'46.72"E	49°31'51.49"N
5	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R6	210	46	800	10	12620	20°36'46.72"E	49°31'51.49"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2600	10		20°36'46.72"E	49°31'51.49"N
6	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R6	210	46	900	10	13754	20°36'46.72"E	49°31'51.49"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				1800	10		20°36'46.72"E	49°31'51.49"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2100	10		20°36'46.72"E	49°31'51.49"N

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

Warunki meteorologiczne podczas wykonywania badania:

Temperatura powietrza....: 22÷23°C

Wilgotność względna.....: 49÷55%

Opady atmosferyczne.....: brak

Temperatura i wilgotność względna nie wyższa niż dopuszczalna specyfikacja miernika.

Tabela nr 3

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne	Wynik pomiaru	Wartości obliczane zgodnie z wymaganiami załącznika do RMK z 18.02.2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258)				Wysokość pomiaru
				Wynik badania pola-E*)	Wartość wyznaczona pola-M	Wskaźnik poziomu emisji WM_E	Wskaźnik poziomu emisji WM_H	
			[V/m]	[V/m]	[A/m]			[m]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	49.53125 20.6132	0,8 N)	1,8	0,005	0,07	0,06	2,0
2	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	49.53153 20.61333	0,9 N)	1,8	0,005	0,07	0,06	2,0
3	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	49.53222 20.61375	1,3	2,4	0,006	0,08	0,08	2,0
4	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 307 m od obiektu, na azymucie 20°	49.53347 20.61444	1,1	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
5	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 460 m od obiektu, na azymucie 20°	49.53486 20.61514	0,8 N)	1,8	0,005	0,07	0,06	2,0
6	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	49.530972 20.613472	0,8 N)	1,8	0,005	0,07	0,06	2,0
7	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	49.530972 20.613889	0,9 N)	1,8	0,005	0,07	0,06	2,0
8	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	49.531111 20.615139	1,2	2,2	0,006	0,08	0,07	2,0
9	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	49.531389 20.617083	1,2	2,2	0,006	0,08	0,07	2,0
10	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 460 m od obiektu, na azymucie 80°	49.531667 20.619306	0,9 N)	1,8	0,005	0,07	0,06	2,0
11	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	49.530833 20.613333	0,8 N)	1,8	0,005	0,07	0,06	2,0
12	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	49.530694 20.613750	1,0	1,8	0,005	0,07	0,06	2,0
13	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	49.53069 20.61333	0,8 N)	1,8	0,005	0,07	0,06	2,0
14	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	49.53056 20.61361	1,0	1,8	0,005	0,07	0,06	2,0
15	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	49.52986 20.61431	1,2	2,2	0,006	0,08	0,07	2,0
16	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	49.52889 20.61569	1,2	2,2	0,006	0,08	0,07	2,0

*) 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

N) Wynik spoza zakresu akredytacji. Do uzyskania wyniku badania interpoluje się wynik pomiaru do wartości dolnej granicy zakresu pomiarowego metody. Wartość tą wykorzystuje się do wyliczenia wyniku badania i do stwierdzenia zgodności.

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy
PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

Tabela nr 3 cd.

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne	Wynik pomiaru	Wartości obliczane zgodnie z wymaganiami załącznika do RMK z 18.02.2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258)				Wysokość pomiaru
				Wynik badania pola-E*)	Wartość wyznaczona pola-M	Wskaźnik poziomu emisji WM_E	Wskaźnik poziomu emisji WM_H	
			[V/m]	[V/m]	[A/m]			[m]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
17	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej-460 m od obiektu, na azymucie 140°	49.52778 20.61708	0,8 N)	1,8	0,005	0,07	0,06	2,0
18	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	49.530694 20.613194	1,0	1,8	0,005	0,07	0,06	2,0
19	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	49.530417 20.613333	1,0	1,8	0,005	0,07	0,06	2,0
20	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	49.529722 20.613889	1,2	2,2	0,006	0,08	0,07	2,0
21	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	49.530694 20.613056	0,8 N)	1,8	0,005	0,07	0,06	2,0
22	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	49.530417 20.613056	0,8 N)	1,8	0,005	0,07	0,06	2,0
23	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	49.529583 20.613194	1,0	1,8	0,005	0,07	0,06	2,0
24	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej-307 m od obiektu, na azymucie 175°	49.528194 20.613472	0,9 N)	1,8	0,005	0,07	0,06	2,0
25	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej-460 m od obiektu, na azymucie 175°	49.526806 20.613750	0,8 N)	1,8	0,005	0,07	0,06	2,0
26	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	49.53069 20.61278	0,9 N)	1,8	0,005	0,07	0,06	2,0
27	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	49.53041 20.6125	1,1	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
28	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	49.52972 20.61194	1,4	2,5	0,007	0,09	0,08	2,0
29	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej-307 m od obiektu, na azymucie 210°	49.52861 20.61083	1,3	2,4	0,006	0,08	0,08	2,0
30	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej-460m od obiektu, na azymucie 210°	49.52736 20.60986	0,8 N)	1,8	0,005	0,07	0,06	2,0
31	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	49.531111 20.612639	0,9 N)	1,8	0,005	0,07	0,06	2,0
32	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	49.531250 20.612222	0,9 N)	1,8	0,005	0,07	0,06	2,0
33	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	49.531806 20.611250	1,0	1,8	0,005	0,07	0,06	2,0
34	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	49.532500 20.609722	0,8 N)	1,8	0,005	0,07	0,06	2,0

*) 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

N) Wynik spoza zakresu akredytacji. Do uzyskania wyniku badania interpoluje się wynik pomiaru do wartości dolnej granicy zakresu pomiarowego metody. Wartość tą wykorzystuje się do wyliczenia wyniku badania i do stwierdzenia zgodności.

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy
PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

Tabela nr 3 cd.

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne	Wynik pomiaru	Wartości obliczane zgodnie z wymaganiami załącznika do RMK z 18.02.2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258)				Wysokość pomiaru
				Wynik badania pola-E*)	Wartość wyznaczona pola-M	Wskaźnik poziomu emisji WM_E	Wskaźnik poziomu emisji WM_H	
			[V/m]	[V/m]	[A/m]			[m]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
35	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej-465 m od obiektu, na azymucie 305°	49.533472 20.607778	0,8 N)	1,8	0,005	0,07	0,06	2,0
36	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	49.531239 20.612903	0,9 N)	1,8	0,005	0,07	0,06	2,0
37	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	49.531528 20.612778	1,0	1,8	0,005	0,07	0,06	2,0
38	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	49.531806 20.612778	1,0	1,8	0,005	0,07	0,06	2,0

*) 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

N) Wynik spoza zakresu akredytacji. Do uzyskania wyniku badania interpoluje się wynik pomiaru do wartości dolnej granicy zakresu pomiarowego metody. Wartość tą wykorzystuje się do wyliczenia wyniku badania i do stwierdzenia zgodności.

Objaśnienia:

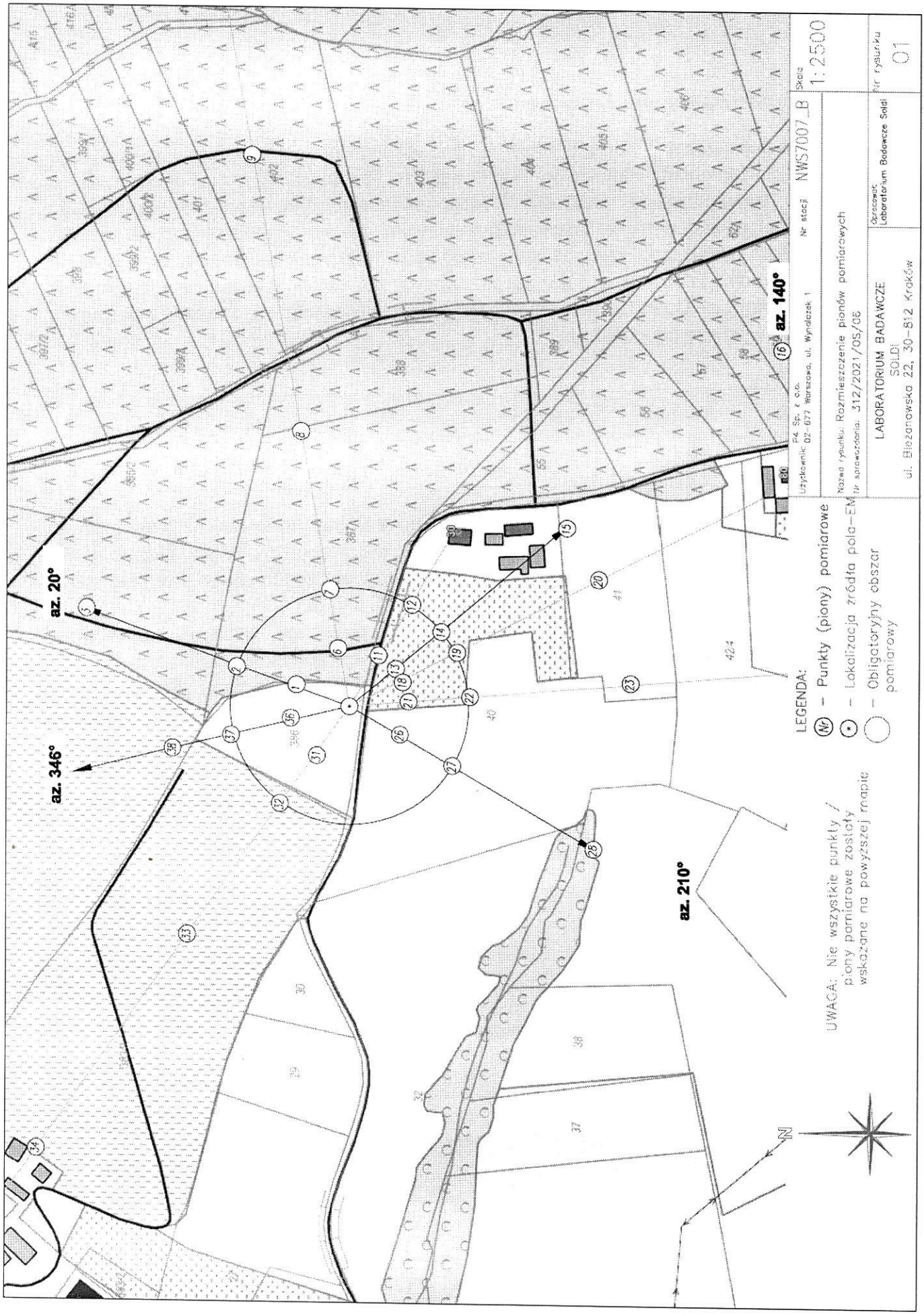
GKP – Główny Kierunek Pomiarowy
PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

Wyniki badań 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.

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.


az. 20°
az. 346°
az. 140°
az. 210°
LEGENDA:
Nr – Punkty (piony) pomiarowe
– Lokalizacja źródła pola-EM
– Obligatoryjny obszar pomiarowy
UWAGA: Nie wszystkie punkty / piony pomiarowe zostały wskazane na powyższej mapie
Użytkownik: P4 Sp. z o.o. 02-677 Warszawa, ul. Wyndzek 1
Nr stacji NWS7007_B
Skala 1:2500
Nazwa rysunku: Rozmieszczenie pionów pomiarowych
Nr sprawozdania: 312/2021/OS/06
LABORATORIUM BADAWCZE SOLDI ul. Biszczowska 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 4

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 5

Badanie wykonał:	Sprawozdanie sporządził:	Sprawdził/Autoryzował:
Paweł Wawrzak	Leszek Duda	SOLDI Podpis jest prawidłowy Katarzyna Antkiewicz Specjalista ds. Ochrony Środowiska Dokument podpisany przez Katarzyna Antkiewicz Data: 2021.08.26 13:41:05 CEST

KONIEC SPRAWOZDANIA