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 *NWS2020_C (zgłoszenie nr 8)*
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. Nawojowa 5.2.12.22.10.12.2 (TERYT: 1210122) (KTS: 10011212210122)*
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 *33-335 Nawojowa, dz. nr 990/02, gm. Nawojowa, 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_V: 3556W* *Antena Sektorowa 12_L: 8728W* *Antena Sektorowa 13_GT: 1905W* *Antena Sektorowa 14_HN: 8728W* *Antena Sektorowa 15_H: 9662W* *Antena Sektorowa 21_L: 8728W* *Antena Sektorowa 22_GT: 1479W* *Antena Sektorowa 23_HN: 8728W* *Antena Sektorowa 24_V: 2636W* *Antena Sektorowa 25_H: 9662W* *Antena Sektorowa 31_H: 9662W* *Antena Sektorowa 32_HLN: 19475W* *Antena Sektorowa 32_HLN: 19475W* *Antena Sektorowa 33_GTV: 4115W* *Radiolinia RL1: 3090W* *Radiolinia RL2: 3715W* *Radiolinia RL3: 7586W*
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_V: (20°45'36.5"E,49°32'48.4"N)* *Antena Sektorowa 12_L: (20°45'36.5"E,49°32'48.4"N)* *Antena Sektorowa 13_GT: (20°45'36.5"E,49°32'48.4"N)* *Antena Sektorowa 14_HN: (20°45'36.5"E,49°32'48.4"N)* *Antena Sektorowa 15_H: (20°45'36.5"E,49°32'48.4"N)* *Antena Sektorowa 21_L: (20°45'36.5"E,49°32'48.4"N)* *Antena Sektorowa 22_GT: (20°45'36.5"E,49°32'48.4"N)*

	Antena Sektorowa 23_HN: (20°45'36.5"E,49°32'48.4"N) *Antena Sektorowa 24_V: (20°45'36.5"E,49°32'48.4"N)* *Antena Sektorowa 25_H: (20°45'36.5"E,49°32'48.4"N)* *Antena Sektorowa 31_H: (20°45'36.5"E,49°32'48.4"N)* *Antena Sektorowa 32_HLN: (20°45'36.5"E,49°32'48.4"N)* *Antena Sektorowa 32_HLN: (20°45'36.5"E,49°32'48.4"N)* *Antena Sektorowa 33_GTV: (20°45'36.5"E,49°32'48.4"N)* *Radiolinia RL1: (20°45'36.5"E,49°32'48.4"N)* *Radiolinia RL2: (20°45'36.5"E,49°32'48.4"N)* *Radiolinia RL3: (20°45'36.5"E,49°32'48.4"N)*
LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: *800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,23GHz,80GHz*
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: *Antena Sektorowa 11_V: 58,90m* *Antena Sektorowa 12_L: 59,60m* *Antena Sektorowa 13_GT: 58,90m* *Antena Sektorowa 14_HN: 59,60m* *Antena Sektorowa 15_H: 59,60m* *Antena Sektorowa 21_L: 59,60m* *Antena Sektorowa 22_GT: 59,40m* *Antena Sektorowa 23_HN: 59,60m* *Antena Sektorowa 24_V: 59,40m* *Antena Sektorowa 25_H: 59,60m* *Antena Sektorowa 31_H: 59,60m* *Antena Sektorowa 32_HLN: 59,50m* *Antena Sektorowa 32_HLN: 59,50m* *Antena Sektorowa 33_GTV: 59,30m* *Radiolinia RL1: 57,50m* *Radiolinia RL2: 57,50m* *Radiolinia RL3: 56,70m*
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: *Antena Sektorowa 11_V: 3556W* *Antena Sektorowa 12_L: 8728W* *Antena Sektorowa 13_GT: 1905W* *Antena Sektorowa 14_HN: 8728W* *Antena Sektorowa 15_H: 9662W* *Antena Sektorowa 21_L: 8728W* *Antena Sektorowa 22_GT: 1479W* *Antena Sektorowa 23_HN: 8728W* *Antena Sektorowa 24_V: 2636W* *Antena Sektorowa 25_H: 9662W* *Antena Sektorowa 31_H: 9662W* *Antena Sektorowa 32_HLN: 19475W* *Antena Sektorowa 32_HLN: 19475W* *Antena Sektorowa 33_GTV: 4115W* *Radiolinia RL1: 3090W* *Radiolinia RL2: 3715W* *Radiolinia RL3: 7586W*
LP 5.	Zakresy azymutów i katów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: *Antena Sektorowa 11_V: azymut 90° , pochylenie 0-10° (800MHz)* *Antena Sektorowa 12_L: azymut 90° , pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz)* *Antena Sektorowa 13_GT: azymut 90° , pochylenie 0,5-9° (900MHz)* *Antena Sektorowa 14_HN: azymut 90° , pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz)* *Antena Sektorowa 15_H: azymut 90° , pochylenie 0-12° (2600MHz)* *Antena Sektorowa 21_L: azymut 180° , pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz)* *Antena Sektorowa 22_GT: azymut 180° , pochylenie 0-10° (900MHz)* *Antena Sektorowa 23_HN: azymut 180° , pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz)* *Antena Sektorowa 24_V: azymut 180° , pochylenie 0-10° (800MHz)* *Antena Sektorowa 25_H: azymut 180° , pochylenie 0-12° (2600MHz)* *Antena Sektorowa 31_H: azymut 305° , pochylenie 0-12° (2600MHz)* *Antena Sektorowa 32_HLN: azymut 274° , pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz)*

	Antena Sektorowa 32_HLN: azymut 336° , pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) *Antena Sektorowa 33_GTV: azymut 305° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (900MHz)* *Radiolinia RL1: azymut 104° +/-30°, pochylenie 0°* *Radiolinia RL2: azymut 307° +/-30°, pochylenie 0°* *Radiolinia RL3: azymut 307° +/-30°, pochylenie 0°*
LP 6.	*Niniejsza instalacja radiokomunikacyjna nie zalicza się do przedsięwzięć, o których mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko – podobnie jak każda inna instalacja radiokomunikacyjna (co jest skutkiem uchylenia ze skutkiem od dnia 4 czerwca 2022 roku przepisów § 2 ust. 1 pkt 7) oraz § 3 ust. 1 pkt 8) rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 5 maja 2022r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko; Dz. U. 2022 poz. 1071 z dnia 20 maja 2022r.)*
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, 2022-08-25*

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: *Annamaria Stawowy*

Podpis:

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez Annamaria Stawowy

Data: 2022.08.25 11:07:11 CEST

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 316/2022/OS/03

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania: (dane uzyskane od klienta)	**NWS2020_C** 33-335 Nawojowa, dz. nr 990/02, pow. nowosądecki, woj. małopolskie
Data wykonania badania:	12.08.2022 r.
Data wydania sprawozdania:	17.08.2022 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, Dz. U. 2022, poz. 1121)

2. Aparatura pomiarowa

Podczas badań użyto następującej aparatury pomiarowej:

Tabela nr 1

Miernik szerokopasmowy	Sondy	Zakres częstotliwościowy	Zakres pomiarowy*	Świadectwo wzorcowania
Narda NBM - 520 Nr D-1583	EF0392 nr E-0004	0,1 – 3 600MHz	0,5-800 V/m	LWiMP/W/229/21; data wydania: 07.07.2021
Narda NBM - 520 Nr D-1583	EF6091 nr 01164	80 – 90 000MHz	0,5-300 V/m	LWiMP/W/229/21; data wydania: 07.07.2021
*Do wyznaczenia poprawnej wartości natężenia pola elektromagnetycznego uwzględniono współczynniki korekcyjne z właściwego świadectwa wzorcowania.				

Aparaturę pomiarową charakteryzują następujące wartości niepewności pomiaru obliczone i przedstawiona zgodnie z dokumentem PN-EN 50413. Podane wartości niepewności stanowią niepewności rozszerzone dla poziomu ufności 95% i współczynnika rozszerzenia k=2

Procedury wdrożone w laboratorium pozwalają zapewnić odporność elektromagnetyczną miernika.

Niepewność pomiarowa wyznaczona dla zainstalowanych i skonfigurowanych obiektów – źródeł pól, jak w dniu pomiaru wynosi 32%.

Dodatkowa aparatura pomiarowa:

- Kompas (busola)[UP/10/Sw]
- 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 badania

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

Badanie wykonano zgodnie z:

Załącznikiem 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, Dz. U. 2022, poz. 1121)

Badania promieniowania elektromagnetycznego, którego źródłem są urządzenia wyszczególnione w pkt. 5 sprawozdania przeprowadzono w pionach pomiarowych na kierunkach zbliżonych do azymutów badanej instalacji, w szczególności w tych miejscach, w których na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie w danych zakresach częstotliwości pól-EM o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych oraz do odległości, dla której stwierdzono w miejscach dostępnych dla ludności występowanie pól elektromagnetycznych o najwyższym poziomie, które pochodzą z badanej instalacji. Badania pól elektromagnetycznych przeprowadzono w pionach pomiarowych wzdłuż głównych kierunków pomiarowych, dodatkowych pionach 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. W pobliżu urządzeń, obiektów i elementów metalowych pomiary wykonano w odległości nie mniejszej niż 0,3 m od tych urządzeń, obiektów i elementów metalowych.

Przy sprawdzeniu dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku nie uwzględnia się poprawek pomiarowych ze względu, na fakt że pomiary wykonane są przy użyciu miernika szerokopasmowego.

5. Informacje przekazane przez klienta

Tabela Nr 2 – Opis obiektu w otoczeniu którego wykonano badania oraz określenie terenu wokół stacji
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:	60,45 m n.p.t.
Rodzaj terenu wokół stacji bazowej:	Stacja bazowa zlokalizowana jest na terenie wiejskim, w najbliższym otoczeniu stacji znajdują się tereny leśne oraz zabudowa jednorodzinna.

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	23	25	0.6-23 (A23D06)	0,6	104	57,5	20°45'36.50"E	49°32'48.40"N
2	OPTIX RTN/HUAWEI	23	25	0.6-23 (VHLP2-23)	0,6	307	57,5	20°45'36.50"E	49°32'48.40"N
3	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	0.6-80 (VHLP2-80)	0,6	307	56,7	20°45'36.50"E	49°32'48.40"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 A794517R0	90	58,9	800	10	3556	20°45'36.50"E	49°32'48.40"N
2	RBS6xxx/2xxx /4xxx	Kathrein 80010306	90	58,9	900	9	1905	20°45'36.50"E	49°32'48.40"N
3	RBS6xxx/2xxx /4xxx	Kathrein 742215	90	59,6	1800	10	8728	20°45'36.50"E	49°32'48.40"N
	RBS6xxx/2xxx /4xxx				2100	10		20°45'36.50"E	49°32'48.40"N
4	RBS6xxx/2xxx /4xxx	Kathrein 742215	90	59,6	1800	10	8728	20°45'36.50"E	49°32'48.40"N
	RBS6xxx/2xxx /4xxx				2100	10		20°45'36.50"E	49°32'48.40"N
5	RBS6xxx/2xxx /4xxx	Huawei ADU4518R6	90	59,6	2600	12	9662	20°45'36.50"E	49°32'48.40"N
6	RBS6xxx/2xxx /4xxx	Kathrein 80010304	180	59,4	800	10	2636	20°45'36.50"E	49°32'48.40"N
7	RBS6xxx/2xxx /4xxx	Kathrein 80010304	180	59,4	900	10	1479	20°45'36.50"E	49°32'48.40"N
8	RBS6xxx/2xxx /4xxx	Kathrein 742215	180	59,6	1800	10	8728	20°45'36.50"E	49°32'48.40"N
	RBS6xxx/2xxx /4xxx				2100	10		20°45'36.50"E	49°32'48.40"N
9	RBS6xxx/2xxx /4xxx	Kathrein 742215	180	59,6	1800	10	8728	20°45'36.50"E	49°32'48.40"N
	RBS6xxx/2xxx /4xxx				2100	10		20°45'36.50"E	49°32'48.40"N
10	RBS6xxx/2xxx /4xxx	Huawei ADU4518R6	180	59,6	2600	12	9662	20°45'36.50"E	49°32'48.40"N
11	RBS6xxx/2xxx /4xxx	Huawei AMB4519R6	274	59,5	1800	12	19475	20°45'36.50"E	49°32'48.40"N
	RBS6xxx/2xxx /4xxx				2100	12		20°45'36.50"E	49°32'48.40"N
	RBS6xxx/2xxx /4xxx		336	59,5	1800	12	19475	20°45'36.50"E	49°32'48.40"N
	RBS6xxx/2xxx /4xxx				2100	12		20°45'36.50"E	49°32'48.40"N
12	RBS6xxx/2xxx /4xxx	Huawei ADU4516R6	305	59,3	800	10	4115	20°45'36.50"E	49°32'48.40"N
	RBS6xxx/2xxx /4xxx				900	10		20°45'36.50"E	49°32'48.40"N
13	RBS6xxx/2xxx /4xxx	Huawei ADU4518R6	305	59,6	2600	12	9662	20°45'36.50"E	49°32'48.40"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.

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, dzięki czemu zostaje uwzględniona obecność innych instalacji emitujących pole – EM w sąsiedztwie

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
12.08.2022	13:20	15:00	Brak	25,1	27,8	40	42

Temperatura i wilgotność względna nie wyższa niż dopuszczalna specyfikacja miernika.

Tabela nr 4

	Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego								
Nr pionu/ punktu	LAT	LON	Opis	Wysokość pomiaru	Wartość zmierzona	Wynik badania pola-E*)	Wskaźnik poziomu emisji WM_E	Wartość wyznaczona pola-H	Wskaźnik poziomu emisji WM_H
				[m]	[V/m]	[V/m]		[A/m]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	49.54703	20.76024	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,2	1,6	0,06	0,004	0,06
2	49.54712	20.76029	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	1,7	0,06	0,005	0,06
3	49.54756	20.76058	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,4	1,8	0,07	0,005	0,07
4	49.54799	20.76086	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,4	1,8	0,07	0,005	0,07
5	49.54681	20.76047	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	1,7	0,06	0,005	0,06
6	49.54681	20.76061	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,4	1,8	0,07	0,005	0,07
7	49.54681	20.76133	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,4	1,8	0,07	0,005	0,07
8	49.54681	20.76208	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,2	1,6	0,06	0,004	0,06
9	49.54673	20.76054	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	1,7	0,06	0,005	0,06
10	49.54667	20.76100	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,4	1,8	0,07	0,005	0,07
11	49.54658	20.76144	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,4	1,8	0,07	0,005	0,07
12	49.54658	20.76011	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,2	1,6	0,06	0,004	0,06
13	49.54647	20.76011	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	1,7	0,06	0,005	0,06
14	49.54600	20.76011	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,3	0,05	0,004	0,05
15	49.54553	20.76011	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
16	49.54683	20.75975	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	1,7	0,06	0,005	0,06
17	49.54683	20.75961	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,2	1,6	0,06	0,004	0,06
18	49.54686	20.75889	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,3	0,05	0,004	0,05
19	49.54689	20.75812	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9	1,2	0,04	0,003	0,04
20	49.54694	20.75983	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	1,7	0,06	0,005	0,06
21	49.54700	20.75970	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,2	1,6	0,06	0,004	0,06
22	49.54716	20.75936	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,2	1,6	0,06	0,004	0,06
23	49.54728	20.75911	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05

*) Za wynik badania przyjmuje się wartość wyznaczoną jako maksymalny chwilowy wynik pomiarów powiększony o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

Tabela nr 4 c.d.

	Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego								
Nr pionu/ punktu	LAT	LON	Opis	Wysokość pomiaru	Wartość zmierzona	Wynik badania pola-E*)	Wskaźnik poziomu emisji WM_E	Wartość wyznaczona pola-H	Wskaźnik poziomu emisji WM_H
				[m]	[V/m]	[V/m]		[A/m]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
24	49.54753	20.75850	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,2	1,6	0,06	0,004	0,06
25	49.54736	20.75900	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
26	49.54703	20.75997	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,2	1,6	0,06	0,004	0,06
27	49.54711	20.75992	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	1,7	0,06	0,005	0,06
28	49.54753	20.75961	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,3	0,05	0,004	0,05
29	49.54797	20.75931	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,3	0,05	0,004	0,05

*) Za wynik badania przyjmuje się wartość wyznaczoną jako maksymalny chwilowy wynik pomiarów powiększony o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2

Objaśnienia:

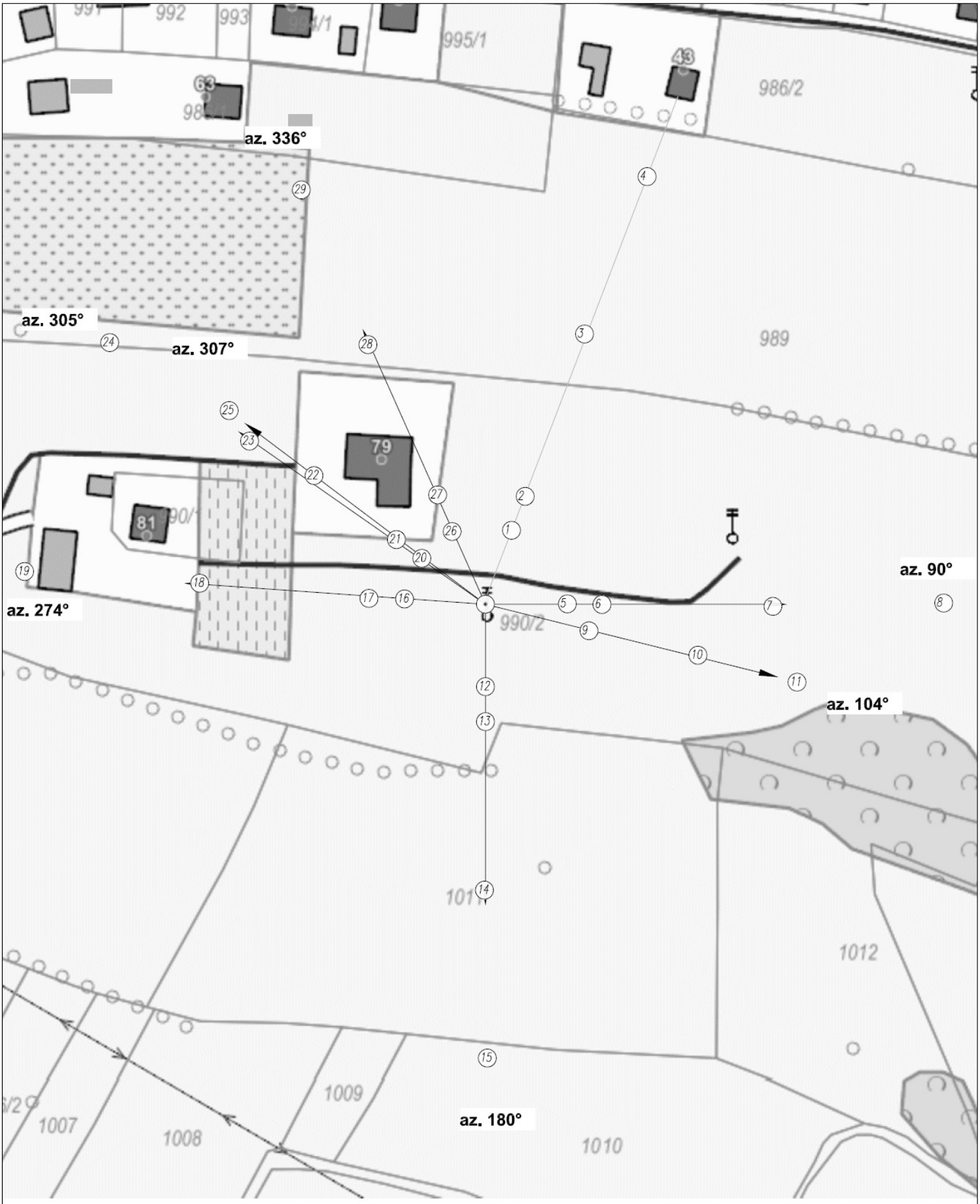
GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

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

Dane podane przez klienta wpływają na ważność wyników.

W obszarze pomiarowym zainstalowane są urządzenia obcych operatorów, które zostały uwzględnione podczas wykonywania badań. Urządzenia te pracowały przy aktualnie występującym obciążeniu i wpływają na przedstawione wyniki badań.

Na podstawie art. 122a ust. 1b ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2021 poz. 1973 z zm.), nie przeprowadza się pomiarów pól elektromagnetycznych w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.



N

LEGENDA:

(Nr) – Punkty (piony) pomiarowe

(•) – Lokalizacja źródła pola–EM

Użytkownik: P4 Sp. z o.o. 02–677 Warszawa, ul. Wynalazek 1	Nr stacji NWS2020_C	Skala 1:1500
Nazwa rysunku: Rozmieszczenie pionów pomiarowych Nr sprawozdania: 316/2022/OS/03		
LABORATORIUM BADAWCZE SOLDI ul. Biezanowska 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

Przeprowadzone badania zostały wykonane przy użyciu miernika szerokopasmowego i nie wykazały przekroczenia 70% ww. wartości dopuszczalnych. W wyniku przeprowadzonego badania potwierdzono także, 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, Dz. U. 2022, poz. 1121].

Tabela nr 6

Badanie wykonał:	Sprawozdanie sporządził:
Mateusz Skotniczny	Wiktoria Chłapek
Sprawdził:	**Autoryzował:**
17.08.2022 r. Dawid Sienkiewicz	SOLDI Leszek Duda Kierownik ds. Technicznych Signature Not Verified Dokument podpisany przez Leszek Duda Data: 2022.08.19 06:15:40 CEST

KONIEC SPRAWOZDANIA