

FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia

Starostwo Powiatowe w Trzebnicy
Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa
55-100 Trzebnica
ul. Ks. Dz. W. Bochenka 6

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

TRZ3093 (zgłoszenie nr 1)

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. DOLNOŚLĄSKIE 2.5.02 (TERYT: 02) (KTS: 10030200000000), pow. trzebnicki 4.5.02.04.20 (TERYT: 0220) (KTS: 10030210420000), gm. Trzebnica 5.5.02.04.20.03.3 (TERYT: 0220033) (KTS: 10030210420033)

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

dz. nr 131, obręb 0037, 55-100 Głuchów Górny, gm. Trzebnica, pow. trzebnicki

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_LV: 1467W
Antena Sektorowa 12_V: 465W
Antena Sektorowa 13_GT: 1530W
Antena Sektorowa 21_LV: 1467W
Antena Sektorowa 22_V: 465W
Antena Sektorowa 23_GT: 1530W
Antena Sektorowa 31_LV: 1467W
Antena Sektorowa 32_GT: 1530W
Antena Sektorowa 33_V: 465W
Radiolinia RL1: 10455W

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_LV: (17°07'51.6"E, 51°15'59.3"N)
Antena Sektorowa 12_V: (17°07'51.6"E, 51°15'59.3"N)
Antena Sektorowa 13_GT: (17°07'51.6"E, 51°15'59.3"N)
Antena Sektorowa 21_LV: (17°07'51.6"E, 51°15'59.3"N)
Antena Sektorowa 22_V: (17°07'51.6"E, 51°15'59.3"N)
Antena Sektorowa 23_GT: (17°07'51.6"E, 51°15'59.3"N)
Antena Sektorowa 31_LV: (17°07'51.6"E, 51°15'59.3"N)
Antena Sektorowa 32_GT: (17°07'51.6"E, 51°15'59.3"N)
Antena Sektorowa 33_V: (17°07'51.6"E, 51°15'59.3"N)
Radiolinia RL1: (17°07'51.6"E, 51°15'59.3"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:
800MHz, 900MHz, 1800MHz, 23GHz, 80GHz

LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_LV: 48,50m Antena Sektorowa 12_V: 48,50m Antena Sektorowa 13_GT: 48,50m Antena Sektorowa 21_LV: 48,50m Antena Sektorowa 22_V: 48,50m Antena Sektorowa 23_GT: 48,50m Antena Sektorowa 31_LV: 48,50m Antena Sektorowa 32_GT: 48,50m Antena Sektorowa 33_V: 48,50m Radiolinia RL1: 45,20m
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_LV: 1467W Antena Sektorowa 12_V: 465W Antena Sektorowa 13_GT: 1530W Antena Sektorowa 21_LV: 1467W Antena Sektorowa 22_V: 465W Antena Sektorowa 23_GT: 1530W Antena Sektorowa 31_LV: 1467W Antena Sektorowa 32_GT: 1530W Antena Sektorowa 33_V: 465W Radiolinia RL1: 10455W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_LV: azymut 0°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz) Antena Sektorowa 12_V: azymut 0°, pochylenie 0-10° (800MHz) Antena Sektorowa 13_GT: azymut 0°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 21_LV: azymut 120°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz) Antena Sektorowa 22_V: azymut 120°, pochylenie 0-10° (800MHz) Antena Sektorowa 23_GT: azymut 120°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 31_LV: azymut 240°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz) Antena Sektorowa 32_GT: azymut 240°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 33_V: azymut 240°, pochylenie 0-10° (800MHz) Radiolinia RL1: azymut 272°
LP 6.	Dla anteny Antena Sektorowa 11_LV 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_V 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 13_GT 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_LV 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_V 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 23_GT 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_LV 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_GT 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 33_V 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. Miejsce i data: 2022-01-11		
Imię i r	prowadzącego instalację:	
Podpis		
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie		
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia	
27.01.2022 r.	OSPiL 6221.1.1.2022	



AB 1571



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

Sprawozdanie nr 496/2021/OS/05

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych
wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania:

(dane uzyskane od klienta)

TRZ3093

dz. nr 131, obręb 0037

55-100 Głuchów Górny, gm. Trzebnica

pow. trzebnicki, woj. dolnośląskie

Współrzędne geograficzne:

51°15'59.30"N, 17°07'51.59"E

Data wykonania badania:

04.01.2022 r.

Data wydania sprawozdania:

04.01.2022 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 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	80/23	19/25	A23S80S06	0,6	272	45,2

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 A704517R0	0	48,5	900	0 - 10	1530
2	Huawei ADU4518R8	0	48,5	800	0 - 10	465
3	Huawei ADU4518R8	0	48,5	800	0 - 10	1467
				1800	2 - 12	
4	Huawei A704517R0	120	48,5	900	0 - 10	1530
5	Huawei ADU4518R8	120	48,5	800	0 - 10	465
6	Huawei ADU4518R8	120	48,5	800	0 - 10	1467
				1800	2 - 12	
7	Huawei A704517R0	240	48,5	900	0 - 10	1530
8	Huawei ADU4518R8	240	48,5	800	0 - 10	465
9	Huawei ADU4518R8	240	48,5	800	0 - 10	1467
				1800	2 - 12	

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 1,7 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
04.01.2022	10:20	12:00	Brak	8,5	9,2	68	72

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	51.26653	17.13097	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,3	0,08	0,006	0,08
2	51.2668	17.13097	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9 ^{N)}	1,3	2,3	0,08	0,006	0,08
3	51.26792	17.13097	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,3	2,3	0,08	0,006	0,08
4	51.26944	17.13097	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 323 m od obiektu, na azymucie 0°	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,3	0,08	0,006	0,08
5	51.27083	17.13097	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 485 m od obiektu, na azymucie 0°	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,3	0,08	0,006	0,08
6	51.26878	17.13175	DPP; światło okna budynku przy ul. Głuchów Górny 92	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,3	0,08	0,006	0,08
7	51.26653	17.13111	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,3	0,08	0,006	0,08
8	51.26667	17.13111	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,3	0,08	0,006	0,08
9	51.26639	17.13111	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,3	0,08	0,006	0,08

^{*)} 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

DPP – Dodatkowy Pion 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	51.26639	17.13139	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9 ^{N)}	1,3	2,3	0,08	0,006	0,08
11	51.26569	17.13305	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,3	0,08	0,006	0,08
12	51.265	17.135	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 323 m od obiektu, na azymucie 120°	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,3	0,08	0,006	0,08
13	51.26431	17.13708	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 485 m od obiektu, na azymucie 120°	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,3	0,08	0,006	0,08
14	51.26639	17.13083	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,3	0,08	0,006	0,08
15	51.26639	17.1307	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,3	2,3	0,08	0,006	0,08
16	51.26569	17.12903	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9 ^{N)}	1,3	2,3	0,08	0,006	0,08
17	51.265	17.12695	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 323 m od obiektu, na azymucie 240°	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,3	0,08	0,006	0,08
18	51.26431	17.125	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 485 m od obiektu, na azymucie 240°	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,3	0,08	0,006	0,08
19	51.26653	17.13056	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,3	0,08	0,006	0,08
20	51.26653	17.13	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,3	0,08	0,006	0,08
21	51.26653	17.12958	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,3	0,08	0,006	0,08

^{*)} 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:

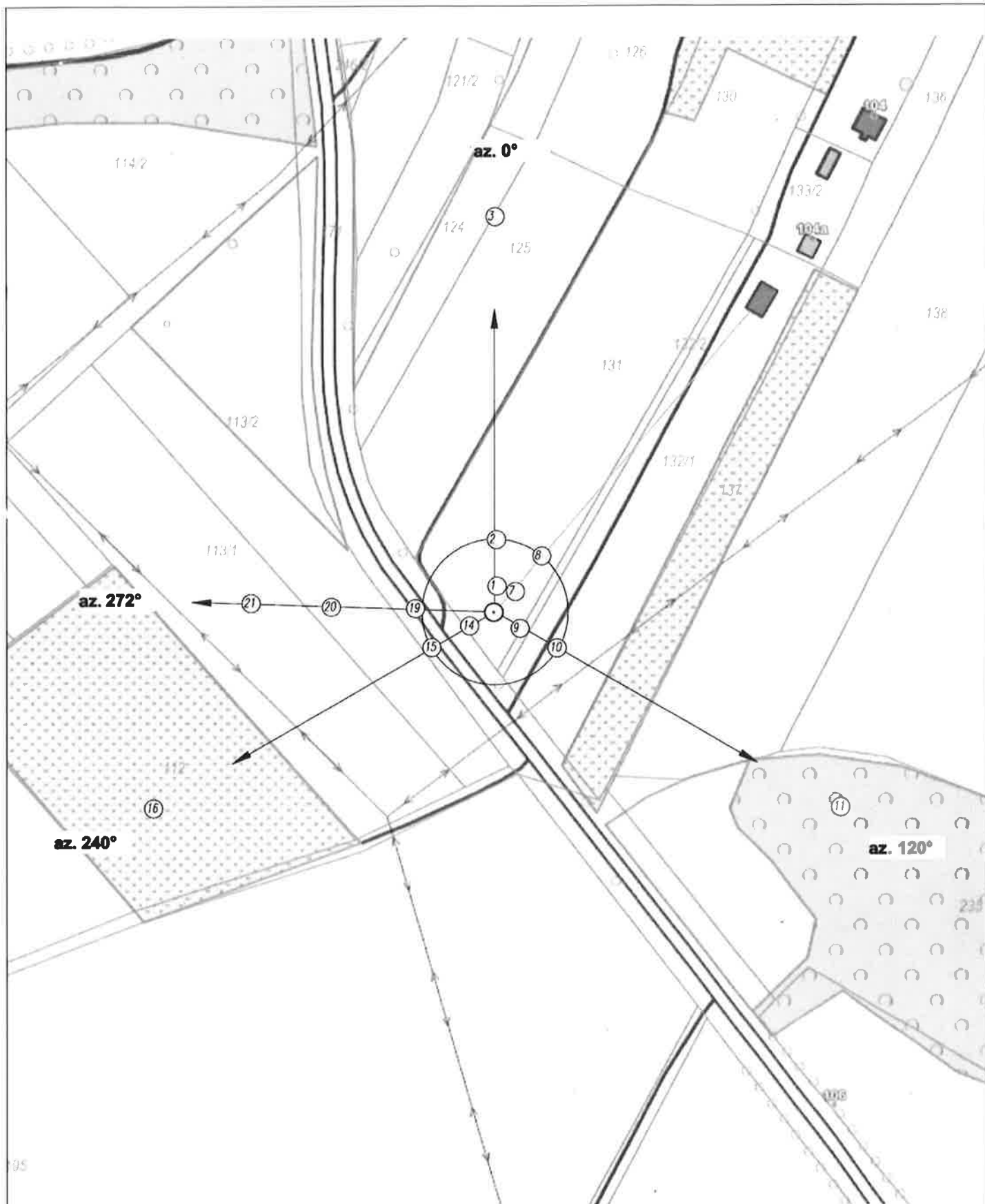
GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

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

Dane podane przez klienta wpływają na ważność wyników.

W obligatoryjnym obszarze pomiarowym nie stwierdzono obecności instalacji urządzeń obcych operatorów

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:

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

Użytkownik: P4 Sp. z o.o. 02-677 Warszawa, ul. Wynalazek 1		Nr stacji: TRZ3093	Skala: 1:2000
Nazwa rysunku: Rozmieszczenie pionów pomiarowych Nr sprawozdania: 496/2021/OS/05			
LABORATORIUM BADAWCZE SOLDI ul. Bieżonowska 22, 30-812 Kraków		Opis obiektu: 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 WME i WMH 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 :
		y k

KONIEC SPRAWOZDANIA