

Prowadzący instalację:

P4 Sp. z o. o.
ul. Wynalazek 1
02-677 Warszawa

Katowice, 2022-04-19

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.
ul. Murckowska 14,
40-265 Katowice

Starosta Rybnicki

Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla RYB5005B z dnia 2019-07-25

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla RYB5005B.

Podstawa prawna: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, art. 152, ust 6, pkt 1, lit. c)

Niniejsza informacja zawiera wyłącznie dane, które uległy zmianie.

1) Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby.

Brak zmian.

2) Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji.

44-237 Stanowice, dz. nr 946/75, gm. Czerwionka-Leszczyń, pow. rybnicki

3) Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług.

Usługi telekomunikacyjne, transmisja danych: 1TB/doba.

4) Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny).

Brak zmian.

5) Wielkość i rodzaj emisji.

Dane przed zmianą:

L.p.	Nazwa anteny / wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
1	11_DL/41,3	PEM	8128 W	10°	8°	1800 MHz
2	12_T/40,7	PEM	1445 W	10°	9,5°	900 MHz
3	13_NUV/40,7	PEM	1626 W	10°	10°	800 MHz

4	13_NUV/40,7	PEM	3784 W	10°	10°	2100 MHz
5	15_DHLNU/41,3	PEM	9638 W	10°	10°	2600 MHz
6	21_DL/53,3	PEM	6310 W	90°	10°	1800 MHz
7	22_T/53	PEM	1259 W	90°	10°	900 MHz
8	23_NUV/52,9	PEM	1384 W	90°	12°	800 MHz
9	23_NUV/52,9	PEM	3784 W	90°	10°	2100 MHz
10	25_DHLNU/53,3	PEM	9638 W	90°	10°	2600 MHz
11	31_DL/53,3	PEM	8128 W	190°	8°	1800 MHz
12	32_T/52,7	PEM	1445 W	190°	9,5°	900 MHz
13	33_NUV/52,7	PEM	1626 W	190°	10°	800 MHz
14	33_NUV/52,7	PEM	3784 W	190°	10°	2100 MHz
15	35_DHLNU/53,3	PEM	9638 W	190°	10°	2600 MHz
16	41_DL/41,3	PEM	6310 W	270°	10°	1800 MHz
17	42_T/41	PEM	1259 W	270°	10°	900 MHz
18	43_NUV/40,9	PEM	1384 W	270°	10°	800 MHz
19	43_NUV/40,9	PEM	3784 W	270°	10°	2100 MHz
20	45_DHLNU/41,3	PEM	9638 W	270°	10°	2600 MHz
21	RL1/50,5	PEM	3467 W	62°		23 GHz

Dane po zmianie:

L.p.	Nazwa anteny / wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
1	11_L/41,3	PEM	5370 W	10°	8°	1800 MHz
2	11_L/41,3	PEM	6138 W	10°	8°	2100 MHz
3	12_T/40,7	PEM	1445 W	10°	9,5°	900 MHz
4	13_NV/40,7	PEM	3243 W	10°	8°	800 MHz
5	13_NV/40,7	PEM	3467 W	10°	8°	1800 MHz
6	13_NV/40,7	PEM	3784 W	10°	8°	2100 MHz
7	14_H/41,3	PEM	9662 W	10°	11°	2600 MHz
8	21_L/53,3	PEM	4169 W	90°	8°	1800 MHz
9	21_L/53,3	PEM	4550 W	90°	8°	2100 MHz
10	22_GT/53	PEM	1259 W	90°	10°	900 MHz
11	23_NV/52,9	PEM	2761 W	90°	10°	800 MHz
12	23_NV/52,9	PEM	3467 W	90°	8°	1800 MHz
13	23_NV/52,9	PEM	3784 W	90°	8°	2100 MHz
14	24_H/53,3	PEM	9662 W	90°	12°	2600 MHz
15	31_L/53,3	PEM	5370 W	190°	8°	1800 MHz
16	31_L/53,3	PEM	6138 W	190°	8°	2100 MHz
17	32_GT/52,7	PEM	1445 W	190°	9,5°	900 MHz
18	33_NV/52,7	PEM	3243 W	190°	10°	800 MHz
19	33_NV/52,7	PEM	3467 W	190°	10°	1800 MHz
20	33_NV/52,7	PEM	3784 W	190°	10°	2100 MHz
21	34_H/53,3	PEM	9662 W	190°	12°	2600 MHz
22	41_L/41,3	PEM	4169 W	270°	10°	1800 MHz
23	41_L/41,3	PEM	4550 W	270°	10°	2100 MHz
24	42_GT/41	PEM	1259 W	270°	10°	900 MHz
25	43_NV/40,9	PEM	2761 W	270°	7°	800 MHz
26	43_NV/40,9	PEM	3467 W	270°	7°	1800 MHz
27	43_NV/40,9	PEM	3784 W	270°	7°	2100 MHz



28	44_H/41,3	PEM	9662 W	270°	10°	2600 MHz
29	RL1/50,5	PEM	692 W	62°		23 GHz

6) Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji.

Brak zmian.

7) Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

Brak zmian.

8) (uchylony)

-/-

9) Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól EM, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1.

Sprawozdanie nr z dnia , Nr akredytacji PCA - .

Koordinator OŚ

Wioleta Jakubczyk

kom. 790004069

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez Wioleta Urszula
Jakubczyk

Data: 2022.04.19 09:38:34 CEST



AB 1571



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

Sprawozdanie nr 130/2022/OS/06

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych
wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania:

(dane uzyskane od klienta)

RYB5005_B

44-237 Stanowice, dz. nr 946/75,
pow. rybnicki, woj. śląskie

Data wykonania badania:

07.04.2022 r.

Data wydania sprawozdania:

13.04.2022 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 szerokopasmowy	Sondy	Zakres częstotliwościowy	Zakres pomiarowy	Świadectwo wzorcowania
Narda NBM - 550 Nr B-0714	EF0392 nr G-0072	0,1 – 3 600MHz	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, na kierunkach zbliżonych do azymutów badanej instalacji, do odległości wyznaczonej jako dziesięciokrotność wysokości zawieszenia anteny względem powierzchni terenu. 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.

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 – 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 :	54,45m 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	23	18	0.6-23 (VHLP2-23)	0,6	62	50,5	18°40'41.29"E	50°07'31.16"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	DBS3xxx/5xxx	Huawei ADU4518R12	10	40,7	800	8	10494	18°40'41.30"E	50°07'31.20"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	8		18°40'41.30"E	50°07'31.20"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	8		18°40'41.30"E	50°07'31.20"N
2	DBS3xxx/5xxx	Kathrein 80010306	10	40,7	900	9,5	1445	18°40'41.30"E	50°07'31.20"N
3	DBS3xxx/5xxx	Kathrein 742218	10	41,3	1800	8	11508	18°40'41.30"E	50°07'31.20"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	8		18°40'41.30"E	50°07'31.20"N
4	DBS3xxx/5xxx	Huawei ADU4518R6	10	41,3	2600	11	9662	18°40'41.30"E	50°07'31.20"N
5	DBS3xxx/5xxx	Huawei ADU4518R11	90	52,9	800	10	10012	18°40'41.30"E	50°07'31.20"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	10		18°40'41.30"E	50°07'31.20"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	10		18°40'41.30"E	50°07'31.20"N
6	DBS3xxx/5xxx	Kathrein 80010634	90	53	900	10	1259	18°40'41.30"E	50°07'31.20"N
7	DBS3xxx/5xxx	Kathrein 742215	90	53,3	1800	10	8719	18°40'41.30"E	50°07'31.20"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	10		18°40'41.30"E	50°07'31.20"N
8	DBS3xxx/5xxx	Huawei ADU4518R6	90	53,3	2600	12	9662	18°40'41.30"E	50°07'31.20"N
9	DBS3xxx/5xxx	Huawei ADU4518R12	190	52,7	800	10	10494	18°40'41.30"E	50°07'31.20"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	10		18°40'41.30"E	50°07'31.20"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	10		18°40'41.30"E	50°07'31.20"N
10	DBS3xxx/5xxx	Kathrein 80010306	190	52,7	900	9,5	1445	18°40'41.30"E	50°07'31.20"N
11	DBS3xxx/5xxx	Kathrein 742218	190	53,3	1800	8	11508	18°40'41.30"E	50°07'31.20"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	8		18°40'41.30"E	50°07'31.20"N
12	DBS3xxx/5xxx	Huawei ADU4518R6	190	53,3	2600	12	9662	18°40'41.30"E	50°07'31.20"N
13	DBS3xxx/5xxx	Huawei ADU4518R11	270	40,9	800	7	10012	18°40'41.30"E	50°07'31.20"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	7		18°40'41.30"E	50°07'31.20"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	7		18°40'41.30"E	50°07'31.20"N
14	DBS3xxx/5xxx	Kathrein 80010634	270	41	900	10	1259	18°40'41.30"E	50°07'31.20"N
15	DBS3xxx/5xxx	Kathrein 742215	270	41,3	1800	10	8719	18°40'41.30"E	50°07'31.20"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	10		18°40'41.30"E	50°07'31.20"N
16	DBS3xxx/5xxx	Huawei ADU4518R6	270	41,3	2600	10	9662	18°40'41.30"E	50°07'31.20"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 1,7 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
07.04.2022	09:20	11:20	Brak	9,1	11,3	61	66

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 ¹⁾	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wartość wyznaczona pola-H	Wskaźnik poziomu emisji WM _H
				[m]	[V/m]	[V/m]	[V/m]		[A/m]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	50.12569	18.67819	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	3,2	4,3	7,3	0,26	0,019	0,27
2	50.12597	18.67833	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	4,4	5,9	10	0,36	0,027	0,37
3	50.12653	18.67847	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	1,8	3,0	0,11	0,008	0,11
4	50.12778	18.67875	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 275m od obiektu na azymucie 10°	2,0	2,7	3,6	6,2	0,22	0,016	0,23
5	50.12902	18.67917	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 413m od obiektu na azymucie 10°	2,0	2,0	2,7	4,6	0,16	0,012	0,17
6	50.12542	18.67861	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	2,4	3,2	5,5	0,20	0,015	0,20
7	50.12555	18.67903	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	2,2	3,0	5,0	0,18	0,013	0,18
8	50.12569	18.67944	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,8	2,4	4,1	0,15	0,011	0,15
9	50.12527	18.67861	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	3,9	5,3	9,0	0,32	0,024	0,33
10	50.12527	18.67917	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	3,7	5,0	8,5	0,30	0,023	0,31
11	50.12527	18.68069	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	4,4	5,9	10	0,36	0,027	0,37

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

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

Tabela nr 4 c.d.

Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego				Wartości obliczane zgodnie z wymaganiami załącznika do RMK z 18.02.2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258)						
Nr pionu/ punktu	LAT	LON	Opis	Wysokość pomiaru	Wartość zmierzona	Wynik badania z niepewnością	Wynik pomiaru pola-E ^{*)}	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
12	50.12527	18.68305	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej-355m od obiektu na azymucie 90°	2,0	3,4	4,6	7,8	0,28	0,021	0,28
13	50.12527	18.68555	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej-533m od obiektu na azymucie 90°	2,0	3,0	4,1	6,9	0,25	0,018	0,25
14	50.125	18.67805	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	2,6	3,5	6,0	0,21	0,016	0,22
15	50.12472	18.67792	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	4,6	6,2	11	0,38	0,028	0,38
16	50.12375	18.67764	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	3,1	4,2	7,1	0,25	0,019	0,26
17	50.12222	18.67722	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej-355m od obiektu na azymucie 190°	2,0	2,0	2,7	4,6	0,16	0,012	0,17
18	50.12055	18.67681	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej-533m od obiektu na azymucie 190°	2,0	1,8	2,4	4,1	0,15	0,011	0,15
19	50.12527	18.67764	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	4,4	5,9	10	0,36	0,027	0,37
20	50.12527	18.67708	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	4,5	6,1	10	0,37	0,027	0,38
21	50.12527	18.67625	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	4,4	5,9	10	0,36	0,027	0,37
22	50.12527	18.6743	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej-275m od obiektu na azymucie 270°	2,0	4,0	5,4	9,2	0,33	0,024	0,33
23	50.12527	18.67236	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej-413m od obiektu na azymucie 270°	2,0	2,8	3,8	6,4	0,23	0,017	0,23
24	50.12556	18.67778	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	3,8	5,1	8,7	0,31	0,023	0,32

*) 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

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

Tabela nr 4 c.d.

Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego				Wartości obliczane zgodnie z wymaganiami załącznika do RMK z 18.02.2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258)						
Nr pionu/ punktu	LAT	LON	Opis	Wysokość pomiaru	Wartość zmierzona	Wynik badania z niepewnością	Wynik pomiaru pola-E ^{*)}	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
25	50.12569	18.67736	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	3,5	4,7	8,0	0,29	0,021	0,29
26	50.12611	18.67667	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	3,3	4,5	7,6	0,27	0,020	0,28

*) 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

Objaśnienia:

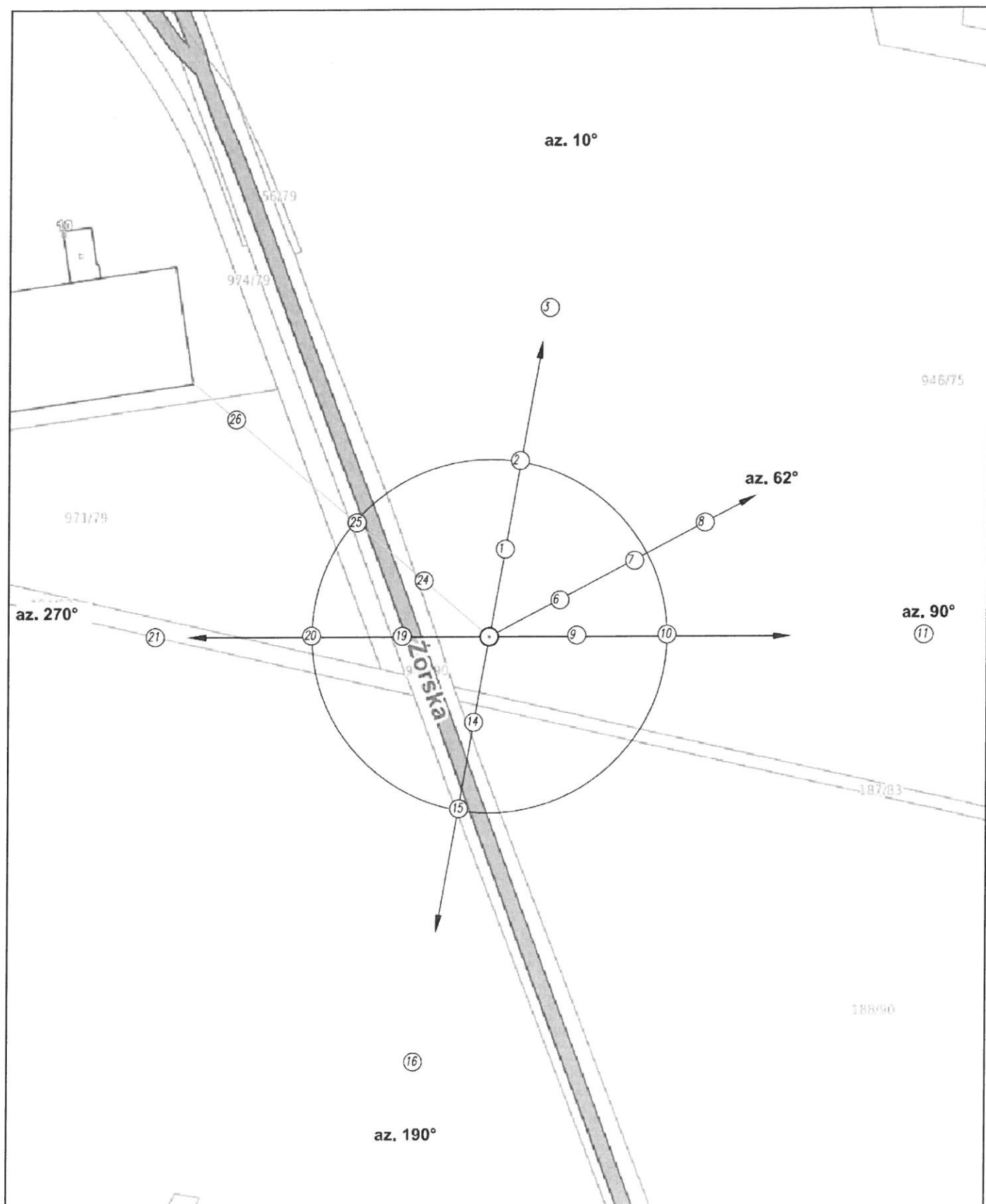
GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

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: RYB5005_B	Skala: 1:2000
Nazwa rysunku: Rozmieszczenie pionów pomiarowych Nr sprawozdania: 130/2022/OS/06		
LABORATORIUM BADAWCZE SOLDI ul. Błęzanowska 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

Badanie wykonał:	Sprawozdanie sporządził:	Sprawdził/Autoryzował:
Piotr Ćwiąkała	Wiktoria Chłapek	  Paulina Blaszczyk Specjalista ds. Oceny Środowiska Dokument podpisany przez Paulina Blaszczyk Data: 2022.04.13 14:54:15 CEST

KONIEC SPRAWOZDANIA

