



AB 1571



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

Sprawozdanie nr 079/2022/OS/06

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych
wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania:

(dane uzyskane od klienta)

KRO3303_A

38-400 Krosno, Korczyńska 57
pow. Krosno, woj. podkarpackie

Data wykonania badania:

07.03.2022 r.

Data wydania sprawozdania:

10.03.2022 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
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. 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.

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 wsparczej:	Stalowe maszty na dachu budynku
Wysokość masztu:	6,0 m
Wysokość budynku na którym zainstalowane są anteny:	20,0 m n.p.t.

Tabela Nr 2a

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24					
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne					
Linia radiowa				Antena					
L p.	Typ nadajnika	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstal. [m]	LON	LAT
1	OPTIX RTN/ HUAWEI	32	23	0.6-32 (VHLP2-32)	0,6	41	24,5	21°46'59.51"E	49°42'06.13"N
2	OPTIX RTN/ HUAWEI	80	19	0.6-80 (A80S06)	0,6	41	24,5	21°46'59.51"E	49°42'06.13"N
3	MINI-LINK/ ERICSSON	32	22	0.6-32 (ANT3 B 0.6 32 HP/HPX)	0,6	140	22,4	21°46'59.51"E	49°42'06.13"N
4	MINI-LINK/ ERICSSON	23	24	0.6-23 (ANT3 B 0.6 23 HP/HPX)	0,6	175	22,7	21°46'59.51"E	49°42'06.13"N
5	OPTIX RTN/ HUAWEI	80	19	0.6-80 (VHLP2-80)	0,6	268	27,9	21°46'59.51"E	49°42'06.13"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 środku elektr. anteny [m n.p.t.]	Pasmo [Mhz]	Kąt nachylenia [°]	EIRP dla anteny [W]	LON	LAT
1	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R6	30	25,1	800	6	9911	21°47'00.57"E	49°42'07.55"N
	2600				6	21°47'00.57"E		49°42'07.55"N	
2	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R6	30	25,1	900	5	16502	21°47'00.57"E	49°42'07.55"N
	1800				5	21°47'00.57"E		49°42'07.55"N	
	2100				5	21°47'00.57"E		49°42'07.55"N	
3	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R6	140	25,1	800	9	9911	21°46'59.27"E	49°42'04.75"N
	2600				9	21°46'59.27"E		49°42'04.75"N	
4	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R6	140	25,1	900	6	16502	21°46'59.27"E	49°42'04.75"N
	1800				6	21°46'59.27"E		49°42'04.75"N	
	2100				6	21°46'59.27"E		49°42'04.75"N	
5	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R6	250	27,9	800	10	8140	21°46'58.51"E	49°42'06.13"N
	2600				10	21°46'58.51"E		49°42'06.13"N	
6	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R6	250	27,9	900	5	16502	21°46'58.51"E	49°42'06.13"N
	1800				5	21°46'58.51"E		49°42'06.13"N	
	2100				5	21°46'58.51"E		49°42'06.13"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

Tabela nr 3

Data wykonania badania	Godzina		Opady	Temperatura [°C]		Wilgotność [%]	
	Rozpoczęcia badania	Zakończenia badania		Minimalna	Maksymalna	Minimalna	Maksymalna
07.03.2022	16:40	19:00	Brak	1,3	2,5	66	70

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	49.70236	21.78375	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,4	2,0	0,07	0,005	0,07
2	49.70264	21.78389	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	2,2	0,08	0,006	0,08
3	49.70278	21.78403	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	2,2	0,08	0,006	0,08
4	49.70333	21.78472	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,4	2,0	0,07	0,005	0,07
5	49.70403	21.78528	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej-251m od obiektu, na azymucie 30°	2,0	0,9 ^{N)}	1,4	2,0	0,07	0,005	0,07
6	49.70208	21.78361	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,4	2,0	0,07	0,005	0,07
7	49.70236	21.78375	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,4	2,0	0,07	0,005	0,07
8	49.7025	21.78389	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	2,2	0,08	0,006	0,08
9	49.70333	21.78458	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,4	2,0	0,07	0,005	0,07
10	49.70403	21.78514	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9 ^{N)}	1,4	2,0	0,07	0,005	0,07
11	49.7025	21.78417	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	2,2	0,08	0,006	0,08
12	49.70278	21.78444	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	2,2	0,08	0,006	0,08

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

^{N)} Wartość zmierzona spoza zakresu akredytacji. Do uzyskania wyniku badania interpoluje się wartość zmierzona 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 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
13	49.70236	21.78417	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,4	2,0	0,07	0,005	0,07
14	49.70306	21.78514	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,4	2,0	0,07	0,005	0,07
15	49.70361	21.78597	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej-279m od obiektu, na azymucie 45°	2,0	0,9 ^{N)}	1,4	2,0	0,07	0,005	0,07
16	49.70139	21.78347	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,4	2,0	0,07	0,005	0,07
17	49.70111	21.78403	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,2	1,6	2,4	0,09	0,006	0,09
18	49.70042	21.785	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	2,2	0,08	0,006	0,08
19	49.69986	21.78583	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,4	2,0	0,07	0,005	0,07
20	49.70111	21.78347	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	2,2	0,08	0,006	0,08
21	49.70083	21.78375	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,2	1,6	2,4	0,09	0,006	0,09
22	49.7007	21.78389	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,2	1,6	2,4	0,09	0,006	0,09
23	49.70056	21.78403	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	2,2	0,08	0,006	0,08
24	49.70014	21.78458	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,4	2,0	0,07	0,005	0,07
25	49.69958	21.78542	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej-251m od obiektu, na azymucie 140°	2,0	1,1	1,5	2,2	0,08	0,006	0,08
26	49.69917	21.78417	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej-279m od obiektu, na azymucie 165°	2,0	0,9 ^{N)}	1,4	2,0	0,07	0,005	0,07
27	49.70097	21.78319	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	2,2	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

PKP – Pomocniczy 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
28	49.7007	21.78319	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	2,2	0,08	0,006	0,08
29	49.70042	21.78319	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,4	2,0	0,07	0,005	0,07
30	49.70153	21.78278	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,4	2,0	0,07	0,005	0,07
31	49.70125	21.78194	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,2	1,6	2,4	0,09	0,006	0,09
32	49.70097	21.78083	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,4	2,0	0,07	0,005	0,07
33	49.70056	21.77958	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej-279m od obiektu, na azymucie 245°	2,0	0,9 ^{N)}	1,4	2,0	0,07	0,005	0,07
34	49.70167	21.78236	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,4	2,0	0,07	0,005	0,07
35	49.70153	21.78194	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,4	2,0	0,07	0,005	0,07
36	49.70139	21.78167	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,2	1,6	2,4	0,09	0,006	0,09
37	49.70111	21.78056	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	2,2	0,08	0,006	0,08
38	49.70083	21.7793	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej-279m od obiektu, na azymucie 250°	2,0	1,0	1,4	2,0	0,07	0,005	0,07
39	49.70167	21.78236	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,4	2,0	0,07	0,005	0,07
40	49.70167	21.78194	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9 ^{N)}	1,4	2,0	0,07	0,005	0,07
41	49.70167	21.78153	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	2,2	0,08	0,006	0,08
42	49.70222	21.78306	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9 ^{N)}	1,4	2,0	0,07	0,005	0,07
43	49.70236	21.78278	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,4	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 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
44	49.70264	21.78333	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,4	2,0	0,07	0,005	0,07
45	49.70278	21.78333	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	2,2	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

Objaśnienia:

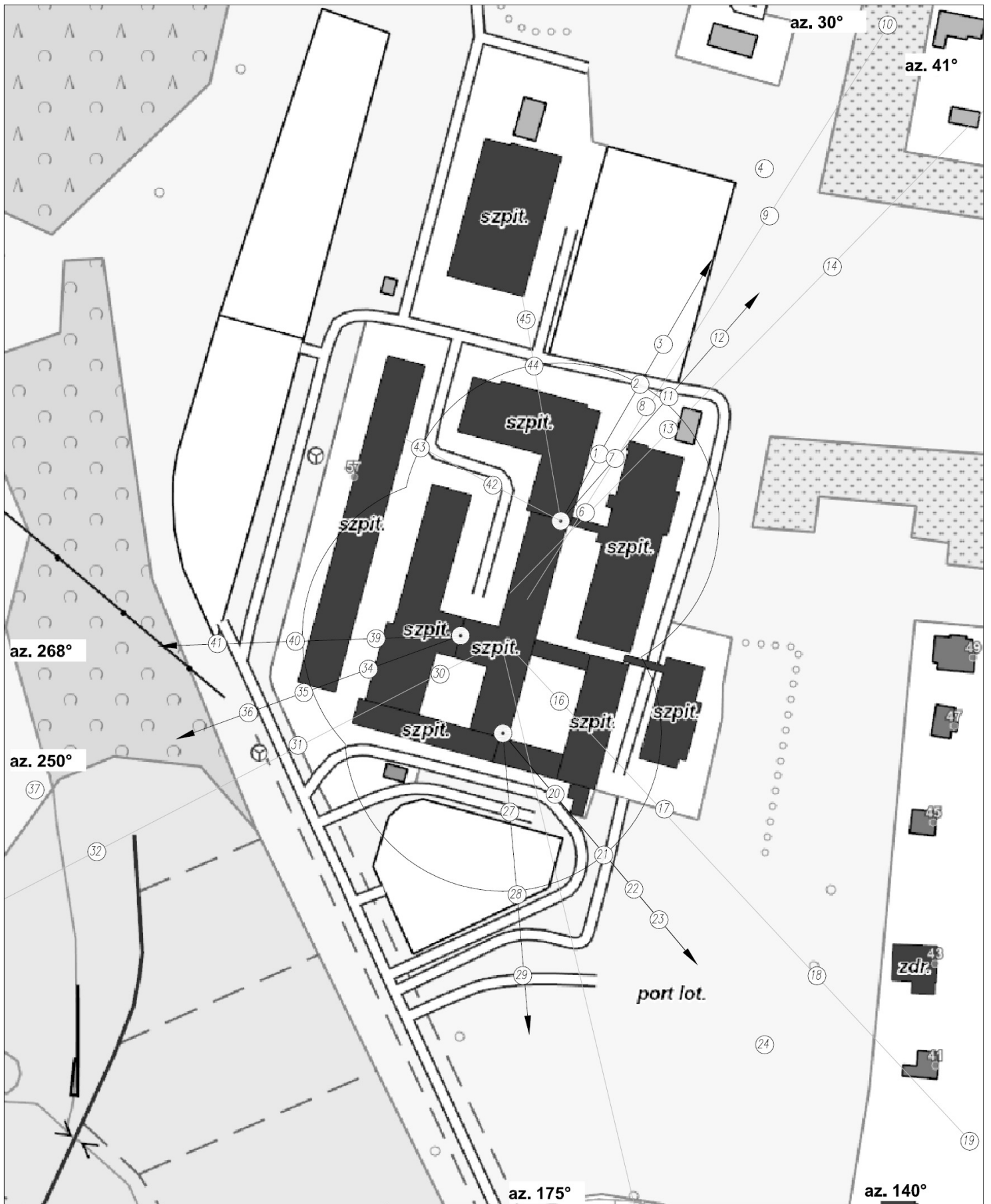
GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

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

Dane podane przez klienta wpływają na ważność wyników.

W obligacyjnym obszarze pomiarowym zainstalowane są urządzenia obcych operatorów, 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:

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



Użytkownik: P4 Sp. z o.o. 02-677 Warszawa, ul. Wynalazek 1	Nr stacji: KR03303_A	Skala: 1:2000
Nazwa rysunku: Rozmieszczenie pionów pomiarowych		
Nr sprawozdania: 079/2022/OS/06		
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 W_{ME} i W_{MH} 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:
Paweł Wawrzak	Dawid Sienkiewicz	  Paulina Błaszczyk Specjalista ds. Ochrony Środowiska

KONIEC SPRAWOZDANIA