



AB 1571

SOLDI

SOLDI Sp. z o.o.
ul. Bieżanowska 22
30-812 Kraków

Sprawozdanie nr 099/2026/OS/05

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych
wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania:

(dane uzyskane od klienta)

PLE3001

ul. Wyspiańskiego 8, 63-301 Pleszew,
pow. pleszewski, woj. wielkopolskie

Współrzędne geograficzne:

51°53'30.19"N, 17°47'14.58"E

Data zakończenia badania:

09.03.2026 r.

Klient:

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

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez

Data: 2026.03.09 15:42:02 CET

Autoryzacja / wydanie sprawozdania:

Kierownik ds. Technicznych

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 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2025 poz. 647 z zm.)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019 poz. 2448),
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022 poz. 2630).

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	EF-0392 nr G-0072	0,1 – 3 600 MHz	0,8 – 300 V/m	LWiMP/W/003/25; data wydania: 15.01.2025
Narda NBM - 550 Nr B-0714	EF-6091 nr 01096	80 – 90 000 MHz	0,8 – 300 V/m	LWiMP/W/003/25; data wydania: 15.01.2025

*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 51%.

Dodatkowa aparatura pomiarowa:

- Kompas (busola) [UP/30/Sw]
- Termohigrometr TFA nr 4433 [UP/31/Sw]
(Świadectwo wzorcowania: 0197/AH/21; data wydania: 12.02.2021)
- Taśma miernicza geodezyjna 50 m [UP/33/Sw]
(Świadectwo wzorcowania: U/21/51-512120028.3; data wydania: 10.03.2021)
- Odbiornik GPS REALME GT Neo 2 [UP/22/Sw]

3. Opis badania:

Na podstawie zlecenia firmy P4 Sp. z o.o. badania przeprowadziło:
Laboratorium Badawcze Soldi sp. z o.o., ul. Leśna 1a/2, 47-400 Racibórz.

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. 2022 poz. 2630).

Badania promieniowania elektromagnetycznego, którego źródłem są urządzenia wyszczególnione w punkcie 4 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 iż pomiary wykonywane są przy użyciu miernika szerokopasmowego.

4. 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:	Antenowe konstrukcje wsporcze zamontowane do konstrukcji elewatora
Wysokość masztu:	Ok. 3,0 m n.p.t.
Rodzaj terenu wokół stacji bazowej:	Stacja bazowa zlokalizowana jest na terenie miejskim, w najbliższym otoczeniu stacji znajduje się zabudowa mieszkaniowa i usługowa oraz tory kolejowe.
Wysokość budynku, na którym zainstalowane są anteny:	41,3 m n.p.t.

Tabela nr 2a

Lp.	Antena					
	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/Producent	Średnica anteny	Azymut	Wysokość zainstalowania [m]
1	18	28,5	VHLPX2-18	0,6	110	41,9
2	80	19	VHLP1-80	0,3	212	42,1
3	80	19	VHLP1-80	0,3	313	40,2
4	80	19	VHLP1-80	0,3	314	42,1
5	23	28	A23D06	0,6	339	42,7

Tabela nr 2b

Charakterystyka promieniowania		Kierunkowa				
Rzeczywisty czas pracy [h/doba]		24				
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne				
Lp.	Antena Producent / Typ	Azymut [°]	Wysokość zawieszenia [m] n.p.t.	Pasma [Mhz]	Zakres tilt min-max [°]	EIRP dla anteny [W]
1	Huawei ATR4518R6	60	41	800	0 - 10	21135
				900	0 - 10	
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
2	Huawei ATR4518R6	60	41	800	0 - 10	16317
				900	0 - 10	
				2600	0 - 10	
3	Huawei AAU5356	60	41,6	3500	-15 - 15	15426
4	Huawei ATR4518R6	180	41	800	0 - 10	21135
				900	0 - 10	
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
5	Huawei ATR4518R6	180	41	800	0 - 10	16317
				900	0 - 10	
				2600	0 - 10	
6	Huawei AAU5356	180	41,6	3500	-15 - 15	15426
7	Huawei ATR4518R6	300	41	800	0 - 10	21135
				900	0 - 10	
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
8	Huawei ATR4518R6	300	41	800	0 - 10	16317
				900	0 - 10	
				2600	0 - 10	
9	Huawei AAU5356	300	41,6	3500	-15 - 15	15426

W załączonej tabeli podano maksymalne parametry pracy tej instalacji deklarowane przez prowadzącego instalację. Podczas pomiarów urządzenia użytkownika pracowały przy aktualnie występującym obciążeniu. Anteny o sterowanych wiązkach zostały ustawione w sposób umożliwiający spełnienie wymagań pkt 13 ppkt 2 RMK.

Jako dopuszczalne poziomy gęstości pola elektromagnetycznego przyjmuje się wartość 2 W/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.

5. Wyniki badań i szkic sytuacyjny

Tabela nr 3

Data wykonania pomiarów	Godzina		Opady	Temperatura [°C]		Wilgotność [%]	
	Rozpoczęcia pomiarów	Zakończenia pomiarów		Minimalna	Maksymalna	Minimalna	Maksymalna
05.03.2026	08:15	11:45	Brak	2,9	4,2	46	51

Temperatura i wilgotność względna nie wyższa niż dopuszczalna specyfikacja miernika.

Tabela nr 4

Nr pionu / punktu	Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego			Wysokość pomiaru [m]	Wartość zmierzona [V/m]	Wynik badania pola-E ³⁾ [V/m]	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wartość wyznaczona pola-H [A/m]	Wskaźnik poziomu emisji WM _H
	LAT	LON	Opis						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	51.89220	17.78773	PKP; na az. 15° od anteny sektorowej az. 60°	2,0	2,3	3,5	0,12	0,009	0,13
2	51.89275	17.78794	PKP; na az. 15° od anteny sektorowej az. 60°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
3	51.89333	17.78819	PKP; na az. 15° od anteny sektorowej az. 60°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
4	51.89203	17.78775	PKP; na az. 30° od anteny sektorowej az. 60°	2,0	1,7	2,6	0,09	0,007	0,09
5	51.89211	17.78786	PKP; na az. 30° od anteny sektorowej az. 60°	2,0	2,1	3,2	0,11	0,008	0,12
6	51.89264	17.78836	PKP; na az. 30° od anteny sektorowej az. 60°	2,0	1,5	2,3	0,08	0,006	0,08
7	51.89317	17.78883	PKP; na az. 30° od anteny sektorowej az. 60°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
8	51.89198	17.78786	PKP; na az. 45° od anteny sektorowej az. 60°	2,0	1,8	2,7	0,10	0,007	0,10
9	51.89202	17.78795	PKP; na az. 45° od anteny sektorowej az. 60°	2,0	1,8	2,7	0,10	0,007	0,10
10	51.89238	17.78853	PKP; na az. 45° od anteny sektorowej az. 60°	2,0	1,6	2,4	0,09	0,006	0,09
11	51.89292	17.78939	PKP; na az. 45° od anteny sektorowej az. 60°	2,0	1,2	1,8	0,06	0,005	0,07
12	51.89192	17.78794	GKP; w odległości 32m od anteny sektorowej na az. 60°	2,0	1,9	2,9	0,10	0,008	0,10
13	51.89199	17.78814	GKP; w odległości 49m od anteny sektorowej na az. 60°	2,0	1,8	2,7	0,10	0,007	0,10
14	51.89228	17.78894	GKP; w odległości 113m od anteny sektorowej na az. 60°	2,0	1,9	2,9	0,10	0,008	0,10
15	51.89259	17.78980	GKP; w odległości 180m od anteny sektorowej na az. 60°	2,0	1,2	1,8	0,06	0,005	0,07
16	51.89320	17.79150	GKP; w odległości 315m od anteny sektorowej na az. 60°	2,0	0,9	1,4	0,05	0,004	0,05
17	51.89184	17.78798	PKP; na az. 75° od anteny sektorowej az. 60°	2,0	1,6	2,4	0,09	0,006	0,09
18	51.89189	17.78817	PKP; na az. 75° od anteny sektorowej az. 60°	2,0	1,9	2,9	0,10	0,008	0,10
19	51.89198	17.78881	PKP; na az. 75° od anteny sektorowej az. 60°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
20	51.89220	17.79005	PKP; na az. 75° od anteny sektorowej az. 60°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
21	51.89178	17.78800	PKP; na az. 90° od anteny sektorowej az. 60°	2,0	1,9	2,9	0,10	0,008	0,10
22	51.89178	17.78819	PKP; na az. 90° od anteny sektorowej az. 60°	2,0	1,9	2,9	0,10	0,008	0,10

³⁾ 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

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

Tabela nr 4 cd.

Nr pionu / punktu	Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego			Wysokość pomiaru [m]	Wartość zmierzona [V/m]	Wynik badania pola-E ¹⁾ [V/m]	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wartość wyznaczona pola-H	Wskaźnik poziomu emisji WM _H
	LAT	LON	Opis					[A/m]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
23	51.89178	17.78917	PKP; na az. 90° od anteny sektorowej az. 60°	2,0	1,5	2,3	0,08	0,006	0,08
24	51.89167	17.78797	GKP; w odległości 33m od anteny radiolinii na az. 110°	2,0	1,2	1,8	0,06	0,005	0,07
25	51.89156	17.78844	GKP; w odległości 67m od anteny radiolinii na az. 110°	2,0	1,7	2,6	0,09	0,007	0,09
26	51.89148	17.78889	GKP; w odległości 100m od anteny radiolinii na az. 110°	2,0	1,6	2,4	0,09	0,006	0,09
27	51.89122	17.79000	GKP; na az. 110° od anteny sektorowej az. 60°	2,0	1,1	1,7	0,06	0,004	0,06
28	51.89148	17.78778	PKP; na az. 135° od anteny sektorowej az. 180°	2,0	1,5	2,3	0,08	0,006	0,08
29	51.89139	17.78789	PKP; na az. 135° od anteny sektorowej az. 180°	2,0	1,6	2,4	0,09	0,006	0,09
30	51.89097	17.78858	PKP; na az. 135° od anteny sektorowej az. 180°	2,0	2,1	3,2	0,11	0,008	0,12
31	51.89053	17.78928	PKP; na az. 135° od anteny sektorowej az. 180°	2,0	1,4	2,1	0,08	0,006	0,08
32	51.89138	17.78769	PKP; na az. 150° od anteny sektorowej az. 180°	2,0	1,6	2,4	0,09	0,006	0,09
33	51.89133	17.78775	PKP; na az. 150° od anteny sektorowej az. 180°	2,0	1,8	2,7	0,10	0,007	0,10
34	51.89081	17.78825	PKP; na az. 150° od anteny sektorowej az. 180°	2,0	1,9	2,9	0,10	0,008	0,10
35	51.89068	17.78840	PKP; na az. 150° od anteny sektorowej az. 180°	2,0	1,2	1,8	0,06	0,005	0,07
36	51.89114	17.78766	PKP; na az. 165° od anteny sektorowej az. 180°	2,0	2,1	3,2	0,11	0,008	0,12
37	51.89070	17.78786	PKP; na az. 165° od anteny sektorowej az. 180°	2,0	2,2	3,3	0,12	0,009	0,12
38	51.89011	17.78811	PKP; na az. 165° od anteny sektorowej az. 180°	2,0	1,6	2,4	0,09	0,006	0,09
39	51.89111	17.78745	GKP; w odległości 62m od anteny sektorowej na az. 180°	2,0	1,9	2,9	0,10	0,008	0,10
40	51.89067	17.78744	GKP; w odległości 113m od anteny sektorowej na az. 180°	2,0	2,1	3,2	0,11	0,008	0,12
41	51.89006	17.78744	GKP; w odległości 180m od anteny sektorowej na az. 180°	2,0	1,6	2,4	0,09	0,006	0,09
42	51.88884	17.78744	GKP; w odległości 315m od anteny sektorowej na az. 180°	2,0	0,9	1,4	0,05	0,004	0,05
43	51.89122	17.78723	PKP; na az. 195° od anteny sektorowej az. 180°	2,0	1,9	2,9	0,10	0,008	0,10
44	51.89070	17.78700	PKP; na az. 195° od anteny sektorowej az. 180°	2,0	1,9	2,9	0,10	0,008	0,10
45	51.89011	17.78675	PKP; na az. 195° od anteny sektorowej az. 180°	2,0	1,4	2,1	0,08	0,006	0,08
46	51.89142	17.78717	GKP; w odległości 33m od anteny radiolinii na az. 212°	2,0	1,2	1,8	0,06	0,005	0,07
47	51.89117	17.78692	GKP; w odległości 67m od anteny radiolinii na az. 212°	2,0	1,9	2,9	0,10	0,008	0,10
48	51.89092	17.78667	GKP; w odległości 100m od anteny radiolinii na az. 212°	2,0	2,5	3,8	0,13	0,010	0,14
49	51.89054	17.78625	GKP; na az. 212° od anteny sektorowej az. 180°	2,0	1,5	2,3	0,08	0,006	0,08

¹⁾ 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

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

Tabela nr 4 cd.

Nr pionu / punktu	Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego			Wysokość pomiaru [m]	Wartość zmierzona [V/m]	Wynik badania pola-E ¹⁾ [V/m]	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wartość wyznaczona pola-H [A/m]	Wskaźnik poziomu emisji WM _H
	LAT	LON	Opis						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
50	51.89148	17.78711	PKP; na az. 225° od anteny sektorowej az. 180°	2,0	1,2	1,8	0,06	0,005	0,07
51	51.89139	17.78697	PKP; na az. 225° od anteny sektorowej az. 180°	2,0	1,8	2,7	0,10	0,007	0,10
52	51.89100	17.78632	PKP; na az. 225° od anteny sektorowej az. 180°	2,0	1,8	2,7	0,10	0,007	0,10
53	51.89053	17.78558	PKP; na az. 225° od anteny sektorowej az. 180°	2,0	1,5	2,3	0,08	0,006	0,08
54	51.89170	17.78692	PKP; na az. 255° od anteny sektorowej az. 300°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
55	51.89164	17.78661	PKP; na az. 255° od anteny sektorowej az. 300°	2,0	1,5	2,3	0,08	0,006	0,08
56	51.89150	17.78578	PKP; na az. 255° od anteny sektorowej az. 300°	2,0	1,2	1,8	0,06	0,005	0,07
57	51.89136	17.78483	PKP; na az. 255° od anteny sektorowej az. 300°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
58	51.89178	17.78689	PKP; na az. 270° od anteny sektorowej az. 300°	2,0	1,9	2,9	0,10	0,008	0,10
59	51.89177	17.78644	PKP; na az. 270° od anteny sektorowej az. 300°	2,0	1,7	2,6	0,09	0,007	0,09
60	51.89178	17.78563	PKP; na az. 270° od anteny sektorowej az. 300°	2,0	1,8	2,7	0,10	0,007	0,10
61	51.89177	17.78481	PKP; na az. 270° od anteny sektorowej az. 300°	2,0	0,9	1,4	0,05	0,004	0,05
62	51.89183	17.78692	PKP; na az. 285° od anteny sektorowej az. 300°	2,0	2,0	3,0	0,11	0,008	0,11
63	51.89187	17.78674	PKP; na az. 285° od anteny sektorowej az. 300°	2,0	2,3	3,5	0,12	0,009	0,13
64	51.89204	17.78571	PKP; na az. 285° od anteny sektorowej az. 300°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
65	51.89218	17.78493	PKP; na az. 285° od anteny sektorowej az. 300°	2,0	0,9	1,4	0,05	0,004	0,05
66	51.89192	17.78694	GKP; w odległości 32m od anteny sektorowej na az. 300°	2,0	2,3	3,5	0,12	0,009	0,13
67	51.89204	17.78664	GKP; w odległości 58m od anteny sektorowej na az. 300°	2,0	1,9	2,9	0,10	0,008	0,10
68	51.89228	17.78594	GKP; w odległości 113m od anteny sektorowej na az. 300°	2,0	1,8	2,7	0,10	0,007	0,10
69	51.89250	17.78524	GKP; w odległości 167m od anteny sektorowej na az. 300°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
70	51.89309	17.78369	GKP; w odległości 293m od anteny sektorowej na az. 300°	2,0	0,9	1,4	0,05	0,004	0,05
71	51.89198	17.78700	GKP; w odległości 33m od anteny radiolinii na az. 313° i az. 314°	2,0	2,1	3,2	0,11	0,008	0,12
72	51.89220	17.78664	GKP; w odległości 67m od anteny radiolinii na az. 313° i az. 314°	2,0	1,7	2,6	0,09	0,007	0,09
73	51.89240	17.78626	GKP; w odległości 104m od anteny radiolinii na az. 313° i az. 314°	2,0	1,2	1,8	0,06	0,005	0,07
74	51.89277	17.78557	GKP; na az. 313° i az. 314° od anteny sektorowej az. 300°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
75	51.89203	17.78714	PKP; na az. 330° od anteny sektorowej az. 300°	2,0	1,9	2,9	0,10	0,008	0,10
76	51.89211	17.78703	PKP; na az. 330° od anteny sektorowej az. 300°	2,0	2,0	3,0	0,11	0,008	0,11
77	51.89264	17.78655	PKP; na az. 330° od anteny sektorowej az. 300°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05

¹⁾ 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
PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

Tabela nr 4 cd.

Nr pionu / punktu	Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego			Wysokość pomiaru [m]	Wartość zmierzona [V/m]	Wynik badania pola-E ¹⁾ [V/m]	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wartość wyznaczona pola-H [A/m]	Wskaźnik poziomu emisji WM _H
	LAT	LON	Opis						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
78	51.89319	17.78603	PKP; na az. 330° od anteny sektorowej az. 300°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
79	51.89206	17.78725	PKP; na az. 345° od anteny sektorowej az. 300°	2,0	2,1	3,2	0,11	0,008	0,12
80	51.89217	17.78719	PKP; na az. 345° od anteny sektorowej az. 300°	2,0	2,2	3,3	0,12	0,009	0,12
81	51.89282	17.78690	PKP; na az. 345° od anteny sektorowej az. 300°	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
82	51.89333	17.78669	PKP; na az. 345° od anteny sektorowej az. 300°	2,0	0,9	1,4	0,05	0,004	0,05
83	51.89213	17.78731	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	2,1	3,2	0,11	0,008	0,12
84	51.89233	17.78717	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,7	2,6	0,09	0,007	0,09
85	51.89261	17.78700	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,6	2,4	0,09	0,006	0,09
A	-	-	DPP; światło okna budynku przy ul. Wyspiańskiego 6 (p.2)	2,0	2,4	3,6	0,13	0,010	0,13
B	-	-	DPP; wejście do budynku przy ul. Wyspiańskiego 6a	2,0	1,6	2,4	0,09	0,006	0,09
C	-	-	DPP; wejście do magazynu na działce nr 2421/43	2,0	1,9	2,9	0,10	0,008	0,10
D	-	-	DPP; wejście do magazynu na działce nr 2421/46	2,0	1,5	2,3	0,08	0,006	0,08
E	-	-	DPP; wejście do magazynu na działce nr 2421/46	2,0	1,4	2,1	0,08	0,006	0,08
F	-	-	DPP; wejście do budynku przy ul. Sienkiewicza 43a	2,0	1,7	2,6	0,09	0,007	0,09
G	-	-	DPP; wejście od budynku na działce nr 2433/5	2,0	1,8	2,7	0,10	0,007	0,10
H	-	-	DPP; wejście do budynku przy ul. Sienkiewicza 43B	2,0	1,0	1,5	0,05	0,004	0,05
I	-	-	DPP; witryna sklepu budynku przy ul. Sienkiewicza 42B	2,0	1,1	1,7	0,06	0,004	0,06
J	-	-	DPP; światło okna budynku przy ul. Sienkiewicza 39	2,0	2,0	3,0	0,11	0,008	0,11
K	-	-	DPP; światło okna budynku przy ul. Wyspiańskiego 8	2,0	1,6	2,4	0,09	0,006	0,09
L	-	-	DPP; światło okna budynku przy ul. Wyspiańskiego 8B (p.1)	2,0	2,2	3,3	0,12	0,009	0,12

¹⁾ Za wynik badania przyjmuje się wartość wyznaczoną jako maksymalny chwilowy wynik pomiarów powiększony o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2.

Objaśnienia:

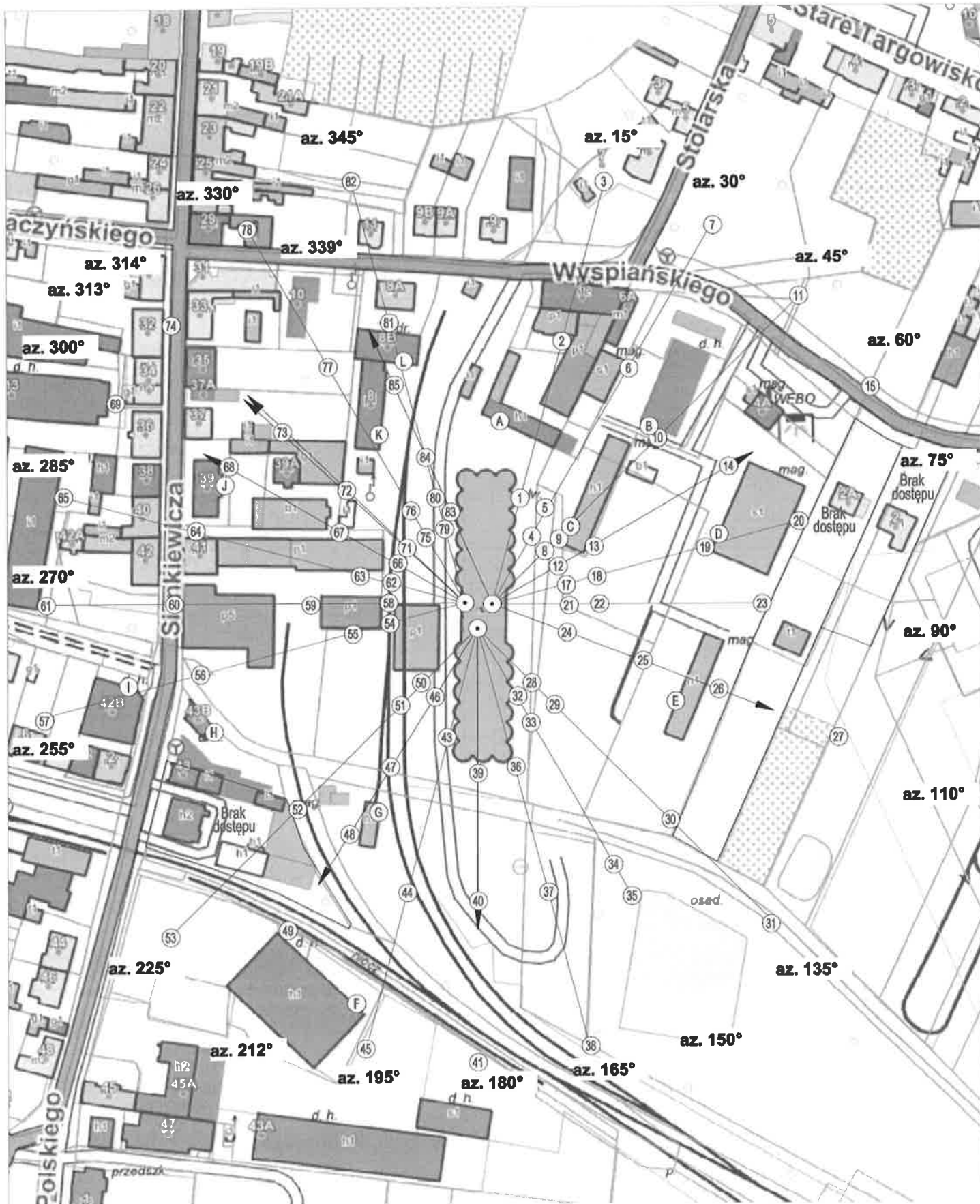
PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy
DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

UWAGA: Brak możliwości wykonania pomiarów na terenie posesji przy ul. Wyspiańskiego 2, 2A oraz przy ul. Sienkiewicza 43 – nieobecność dysponenta.

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

Informacje przekazane przez klienta wpływają na ważność wyników badań.

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



WFOA - dla wybranych punktów / punkty pomiarowe zostały wyznaczone dla kierunku: Słonecznik

- LEGENDA:
- (N) - Punkty (piony) pomiarowe
 - (•) - Lokalizacja źródła pola-EM



Główny adres: P4 Sp. z o.o. 02-077 Warszawa, ul. Wyzolasek 1	Instytut: PLE3001	Skala: 1:1500
Tytuł rysunku: Rozmieszczenie pionów pomiarowych		
Nr sprawy/zamówienia: 099/2026/D5/05		
LABORATORIUM BADAWCZE SOLPi		Nr rysunku: 01
ul. Białanowska 21, 58-812 Kraków		Opis: Laboratorium Badawcze SolPi

6. 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 4.

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. 2022 poz. 2630).

Tabela nr 6

Badanie wykonał:	Sprawozdanie sporządził:	Sprawdził:
		09.03.2026 r. 

KONIEC SPRAWOZDANIA

