

Prowadzący instalację:

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

Katowice, 2023-11-30

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.
ul. Zabrska 17
40-083 Katowice

STAROSTA POWIATU BĘDZIŃSKIEGO

Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla BED2502B z dnia 2020-10-28

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla BED2502B.

Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:

42-580 Wojkowice, Morcinka 38, gm. Wojkowice, pow. będziński

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

Usługi telekomunikacyjne, transmisja danych: 1TB/doba.

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

Brak zmian.

4) 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_DLNU	29,5	PEM	2897 W	40°	0-10°	1800 MHz
2	11_DLNU	29,5	PEM	3228 W	40°	0-10°	2100 MHz

3	12_DGLNTU	29,2	PEM	908 W	40°	0-10°	900 MHz
4	12_DGLNTU	29,2	PEM	2642 W	40°	2-10°	1800 MHz
5	12_DGLNTU	29,2	PEM	2812 W	40°	2-10°	2100 MHz
6	13_HV	29,2	PEM	1161 W	40°	0-10°	800 MHz
7	13_HV	29,2	PEM	3083 W	40°	2-10°	2600 MHz
8	21_DLNU	29,5	PEM	2897 W	140°	0-7°	1800 MHz
9	21_DLNU	29,5	PEM	3228 W	140°	0-7°	2100 MHz
10	22_DGLNTU	29,2	PEM	908 W	140°	0-7°	900 MHz
11	22_DGLNTU	29,2	PEM	2642 W	140°	2-7°	1800 MHz
12	22_DGLNTU	29,2	PEM	2812 W	140°	2-7°	2100 MHz
13	23_HV	29,2	PEM	1161 W	140°	0-7°	800 MHz
14	23_HV	29,2	PEM	3083 W	140°	2-7°	2600 MHz
15	31_DLNU	29,5	PEM	2897 W	320°	0-8°	1800 MHz
16	31_DLNU	29,5	PEM	3228 W	320°	0-8°	2100 MHz
17	32_DGLNTU	29,2	PEM	908 W	320°	0-8°	900 MHz
18	32_DGLNTU	29,2	PEM	2642 W	320°	2-8°	1800 MHz
19	32_DGLNTU	29,2	PEM	2812 W	320°	2-8°	2100 MHz
20	33_HV	29,2	PEM	1161 W	320°	0-8°	800 MHz
21	33_HV	29,2	PEM	3083 W	320°	2-8°	2600 MHz
22	RL1	31	PEM	1072 W	209°		23 GHz
23	RL2	31	PEM	8913 W	209°		80 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_DLNU	29,5	PEM	2897 W	40°	0-12°	1800 MHz
2	11_DLNU	29,5	PEM	3228 W	40°	0-12°	2100 MHz
3	12_DGLNTU	29,2	PEM	2388 W	40°	0-12°	900 MHz
4	12_DGLNTU	29,2	PEM	2642 W	40°	2-12°	1800 MHz
5	12_DGLNTU	29,2	PEM	2812 W	40°	2-12°	2100 MHz
6	13_HV	29,2	PEM	2317 W	40°	0-12°	800 MHz
7	13_HV	29,2	PEM	3083 W	40°	2-12°	2600 MHz
8	21_DLNU	29,5	PEM	2897 W	140°	0-12°	1800 MHz
9	21_DLNU	29,5	PEM	3228 W	140°	0-12°	2100 MHz
10	22_DGLNTU	29,2	PEM	2388 W	140°	0-12°	900 MHz
11	22_DGLNTU	29,2	PEM	2642 W	140°	2-12°	1800 MHz
12	22_DGLNTU	29,2	PEM	2812 W	140°	2-12°	2100 MHz
13	23_HV	29,2	PEM	2317 W	140°	0-12°	800 MHz
14	23_HV	29,2	PEM	3083 W	140°	2-12°	2600 MHz
15	31_DLNU	29,5	PEM	2897 W	320°	0-12°	1800 MHz
16	31_DLNU	29,5	PEM	3228 W	320°	0-12°	2100 MHz
17	32_DGLNTU	29,2	PEM	2388 W	320°	0-12°	900 MHz
18	32_DGLNTU	29,2	PEM	2642 W	320°	2-12°	1800 MHz
19	32_DGLNTU	29,2	PEM	2812 W	320°	2-12°	2100 MHz
20	33_HV	29,2	PEM	2317 W	320°	0-12°	800 MHz
21	33_HV	29,2	PEM	3083 W	320°	2-12°	2600 MHz
22	RL1	29,3	PEM	1072 W	209°		23 GHz
23	RL2	29,5	PEM	9550 W	209°		80 GHz

24	RL3	28,6	PEM	1778 W	319°		80 GHz
----	-----	------	-----	--------	------	--	--------

5) Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji.

Brak zmian.

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

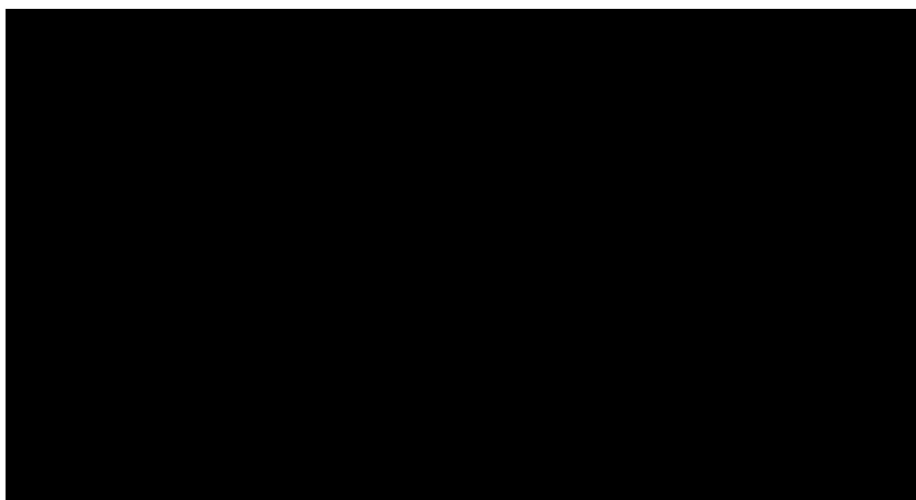
Stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

7) (uchylony)

-/-

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

Sprawozdanie nr Sprawozdanie nr 496/2023/OS/09 z dnia 2023-11-21, Nr akredytacji PCA – AB 1571.





AB 1571

SOLDI

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

Sprawozdanie nr 496/2023/OS/09

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych
wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania:

(dane uzyskane od klienta)

BED2502_B

42-580 Wojkowice, Morcinka 38,
pow. będziński, woj. śląskie

Data zakończenia badania:

21.11.2023 r.

Klient:

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

Autoryzacja / wydanie sprawozdania:

SOLDI

Leszek Duda
Kierownik ds. Technicznych

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez
Leszek Duda

Data: 2023.11.21 14:07:32 CET

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. 2022 poz. 2556 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-520 Nr D-1583	EF-0392 nr E-0004	0,1 – 3 600 MHz	0,5 – 800 V/m	LWiMP/W/295/23; data wydania: 26.07.2023
Narda NBM-520 Nr D-1583	EF-6091 nr 01164	80 – 90 000 MHz	0,5 – 300 V/m	LWiMP/W/295/23; data wydania: 26.07.2023

*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 39%.

Dodatkowa aparatura pomiarowa:

- Kompas (busola) [UP/10/Sw]
- Cyfrowy miernik wilgotności względnej i temperatury powietrza AZ8703 nr fab. S/N:10047614 [UP/11/Sw]
(Świadectwo wzorcowania: 0367/AH/15; data wydania: 17.03.2015)
- Taśma miernicza geodezyjna 50 m [UP/12/Sw]
(Świadectwo wzorcowania: 1429.01-M11-4180-515/15; data wydania: 27.04.2015)
- Odbiornik GPS HUAWEI P20 Pro [UP/21/Sw]

3. 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. 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:	Maszt na dachu budynku
Wysokość masztu:	13,1 m n.p.t.
Rodzaj terenu wokół stacji bazowej:	Stacja bazowa zlokalizowana jest na terenie miejskim, w najbliższym otoczeniu stacji znajdują się tereny przemysłowe oraz zabudowa mieszkaniowa.
Wysokość budynku, na którym zainstalowane są anteny:	18,2 m n.p.t.

Tabela nr 2a

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24					
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne					
Linia radiowa				Antena					
Lp.	Typ nadajnika	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ / producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstal. [m]	LON	LAT
1	OPTIX RTN/HUAWEI	23	25	0.3-23 (VHLP1-23)	0,3	209	29,3	19°02'48.28"E	50°21'20.60"N
2	OPTIX RTN/HUAWEI	80	19	0.6-80 (VHLP2-80)	0,6	209	29,5	19°02'48.28"E	50°21'20.60"N
3	OPTIX RTN/HUAWEI	80	19	0.3-80 (VHLP1-80)	0,3	319	28,6	19°02'48.28"E	50°21'20.60"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 ADU4518R11	40	29,2	800	0 - 12	5400	19°02'48.29"E	50°21'20.60"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	2 - 12		19°02'48.29"E	50°21'20.60"N
2	DBS3xxx/5xxx	Huawei ADU4518R11	40	29,2	900	0 - 12	7842	19°02'48.29"E	50°21'20.60"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	2 - 12		19°02'48.29"E	50°21'20.60"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	2 - 12		19°02'48.29"E	50°21'20.60"N
3	DBS3xxx/5xxx	Huawei A264518R0	40	29,5	1800	0 - 12	6125	19°02'48.29"E	50°21'20.60"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	0 - 12		19°02'48.29"E	50°21'20.60"N
4	DBS3xxx/5xxx	Huawei ADU4518R11	140	29,2	800	0 - 12	5400	19°02'48.29"E	50°21'20.60"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	2 - 12		19°02'48.29"E	50°21'20.60"N
5	DBS3xxx/5xxx	Huawei ADU4518R11	140	29,2	900	0 - 12	7842	19°02'48.29"E	50°21'20.60"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	2 - 12		19°02'48.29"E	50°21'20.60"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	2 - 12		19°02'48.29"E	50°21'20.60"N
6	DBS3xxx/5xxx	Huawei A264518R0	140	29,5	1800	0 - 12	6125	19°02'48.29"E	50°21'20.60"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	0 - 12		19°02'48.29"E	50°21'20.60"N
7	DBS3xxx/5xxx	Huawei ADU4518R11	320	29,2	800	0 - 12	5400	19°02'48.29"E	50°21'20.60"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	2 - 12		19°02'48.29"E	50°21'20.60"N
8	DBS3xxx/5xxx	Huawei ADU4518R11	320	29,2	900	0 - 12	7842	19°02'48.29"E	50°21'20.60"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	2 - 12		19°02'48.29"E	50°21'20.60"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	2 - 12		19°02'48.29"E	50°21'20.60"N
9	DBS3xxx/5xxx	Huawei A264518R0	320	29,5	1800	0 - 12	6125	19°02'48.29"E	50°21'20.60"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	0 - 12		19°02'48.29"E	50°21'20.60"N

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/m², 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
09.11.2023	12:50	14:05	Brak	10,5	11,8	54	56

Temperatura i wilgotność względna nie wyższa niż dopuszczalna specyfikacja miernika.

Tabela nr 4

Nr pionu / punktu	Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego			Wysokość pomiaru	Wartość zmierzona	Wynik badania pola-E ¹⁾	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wartość wyznaczona pola-H	Wskaźnik poziomu emisji WM _H
	LAT	LON	Opis						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	50.35590	19.04674	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,06
2	50.35594	19.04675	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,2	1,7	0,06	0,004	0,06
3	50.35630	19.04675	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,4	1,9	0,07	0,005	0,07
4	50.35667	19.04678	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,5	2,1	0,07	0,006	0,08
5	50.35591	19.04702	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,2	1,7	0,06	0,004	0,06
6	50.35617	19.04736	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
7	50.35644	19.04772	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,7	2,4	0,08	0,006	0,09
8	50.35713	19.04862	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	1,8	0,06	0,005	0,07
9	50.35566	19.04703	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,4	1,9	0,07	0,005	0,07
10	50.35566	19.04711	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,5	2,1	0,07	0,006	0,08
11	50.35555	19.04692	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,7	2,4	0,08	0,006	0,09
12	50.35550	19.04700	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,8	2,5	0,09	0,007	0,09
13	50.35522	19.04736	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
14	50.35499	19.04765	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,5	2,1	0,07	0,006	0,08
15	50.35433	19.04853	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,9	2,6	0,09	0,007	0,10
16	50.35530	19.04642	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,2	1,7	0,06	0,004	0,06
17	50.35516	19.04628	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	1,8	0,06	0,005	0,07
18	50.35492	19.04605	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,4	1,9	0,07	0,005	0,07
19	50.35561	19.04650	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,06
20	50.35558	19.04642	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,06
21	50.35542	19.04589	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,2	1,7	0,06	0,004	0,06
22	50.35572	19.04647	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,06
23	50.35572	19.04636	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,6	2,2	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

Tabela nr 4 cd.

Nr pionu / punktu	Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego			Wysokość pomiaru	Wartość zmierzona	Wynik badania pola-E ^{*)}	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wartość wyznaczona pola-H	Wskaźnik poziomu emisji WM _H
	LAT	LON	Opis						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
24	50.35594	19.04645	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,06
25	50.35617	19.04614	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,4	1,9	0,07	0,005	0,07
26	50.35632	19.04588	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,06
27	50.35653	19.04568	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,2	1,7	0,06	0,004	0,06
28	50.35706	19.04497	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,06
A	50.35533	19.04562	DPP; św. okna budynku przy ul. Granitowa 1	2,0	1,0	1,4	0,05	0,004	0,05
B	50.35575	19.04586	DPP; św. okna budynku przy ul. Morcinka 2	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,06
C	-	-	DPP; św. okna budynku przy ul. Kopalniana 1 (p.2)	2,0	3,3	4,6	0,16	0,012	0,17
D	50.35640	19.04564	DPP; św. okna budynku przy ul. Kopalniana 2	2,0	1,2	1,7	0,06	0,004	0,06
E	50.35738	19.04618	DPP; św. okna budynku przy ul. Zacisze 3	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,06

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

Objaśnienia:

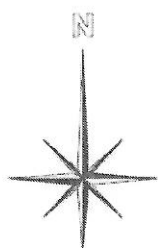
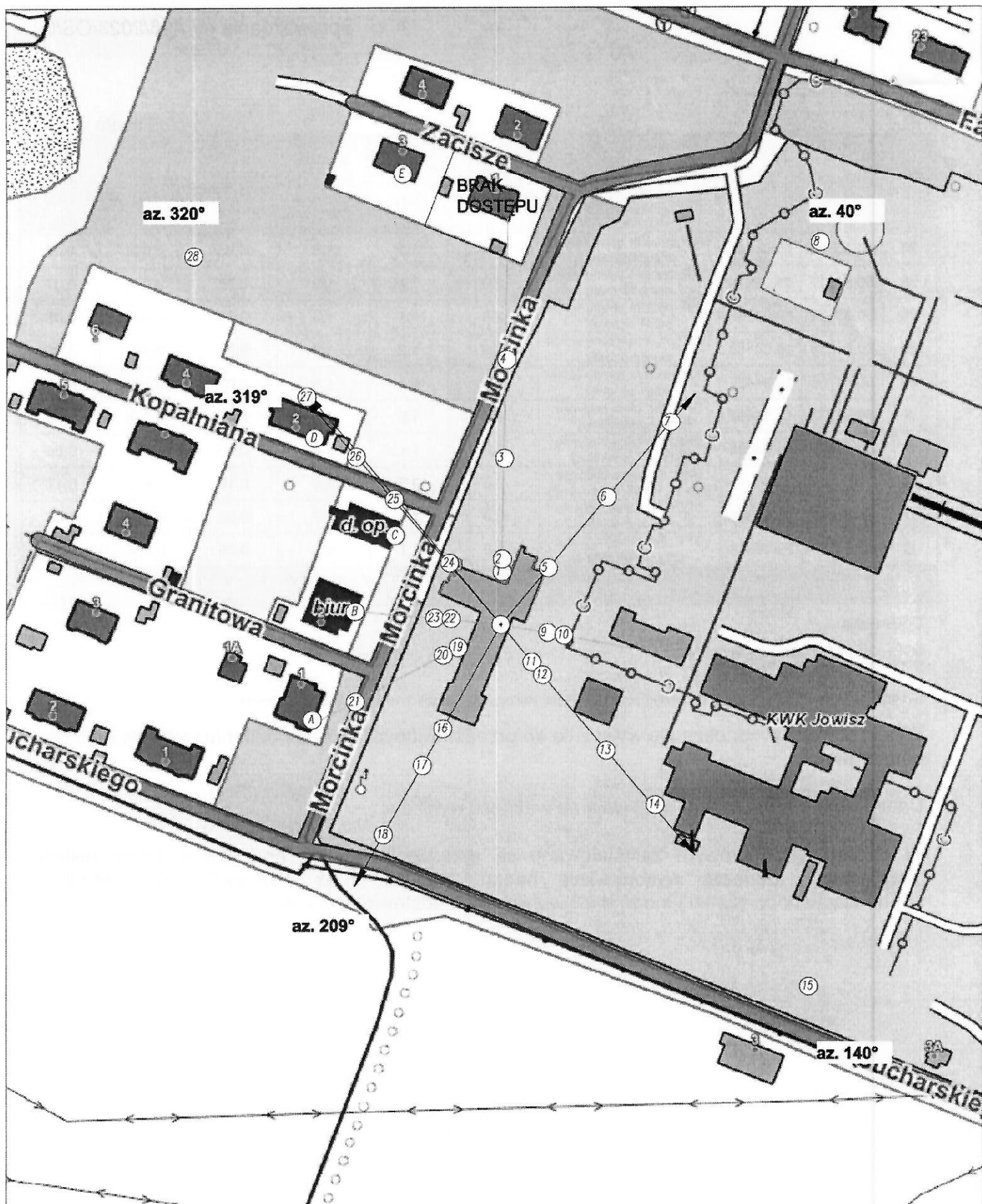
GKP – Główny Kierunek Pomiarowy
DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

UWAGA: Brak możliwości wykonania pomiarów na terenie posesji przy ul. Zacisze 1 – nieobecność dysponenta.

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 mogą mieć wpływ na przedstawione wyniki badań.



LEGENDA:

- (Nr) – Punkty (siony) pomiarowe
- – Lokalizacja źródła pola-EM

Użytkownik: P4 Sp. z o.o. 02-677 Warszawa, ul. Wynalazek 1	Nr stacji: BED2502_B	Skala: 1:2000
Nazwa rysunku: Rozmieszczenie planów pomiarowych		
Nr sprawozdania: 496/2023/05/09		
LABORATORIUM BADAWCZE SOLDI ul. Bieżanowska 22, 30-812 Kraków	Opracował: Laboratorium Badawcze Soldi	Nr rysunku: 01

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 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

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:
Mateusz Skotniczny	Wiktoria Chłapek	21.11.2023 r. Dawid Sienkiewicz

KONIEC SPRAWOZDANIA

