

**AKTUALIZACJA DANYCH INSTALACJI PO WPROWADZENIU ZMIANY NIEISTOTNEJ****I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia**

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia  
*Urząd Miasta w Jeleniej Górze  
Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa  
ul. Sudecka 29, 58-500 Jelenia Góra*

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację  
*JEL3017 (zgłoszenie nr 4)*

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: 1003020000000), pow. Jelenia Góra 4.5.02.01.61 (TERYT: 0261) (KTS: 10030210161000), gm. Jelenia Góra 5.5.02.01.61.01.1 (TERYT: 0261011) (KTS: 10030210161011)*

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby  
*P4 Sp. z o.o., ul Wynałazek 1, 02-677 Warszawa*

5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji  
*ul. Dolnośląska 21A, dz. nr 67, obręb 0001 Cieplice, 58-560 Jelenia Góra, gm. Jelenia Góra, pow. Jelenia Góra*

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\_GHLNT: 25032W  
Antena Sektorowa 12\_HV: 13124W  
Antena Sektorowa 21\_GHLNT: 25032W  
Antena Sektorowa 22\_HV: 13124W  
Antena Sektorowa 31\_GHLNT: 25032W  
Antena Sektorowa 32\_HV: 13124W  
Radiolinia RL1: 1549W  
Radiolinia RL2: 6457W  
Radiolinia RL3: 3020W  
Radiolinia RL4: 4786W  
Radiolinia RL5: 6166W*

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\_GHLNT: (15°39'36.9"E, 50°52'09.3"N)  
Antena Sektorowa 12\_HV: (15°39'36.9"E, 50°52'09.3"N)  
Antena Sektorowa 21\_GHLNT: (15°39'36.9"E, 50°52'09.3"N)  
Antena Sektorowa 22\_HV: (15°39'36.9"E, 50°52'09.3"N)  
Antena Sektorowa 31\_GHLNT: (15°39'36.9"E, 50°52'09.3"N)  
Antena Sektorowa 32\_HV: (15°39'36.9"E, 50°52'09.3"N)  
Radiolinia RL1: (15°39'36.9"E, 50°52'09.3"N)  
Radiolinia RL2: (15°39'36.9"E, 50°52'09.3"N)  
Radiolinia RL3: (15°39'36.9"E, 50°52'09.3"N)  
Radiolinia RL4: (15°39'36.9"E, 50°52'09.3"N)  
Radiolinia RL5: (15°39'36.9"E, 50°52'09.3"N)*

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:  
*800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 13GHz, 18GHz, 23GHz, 32GHz, 80GHz*



LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p>Antena Sektorowa 11_GHLNT: 49,80m  Antena Sektorowa 12_HV: 49,80m  Antena Sektorowa 21_GHLNT: 49,80m  Antena Sektorowa 22_HV: 49,80m  Antena Sektorowa 31_GHLNT: 49,80m  Antena Sektorowa 32_HV: 49,80m  Radiolinia RL1: 46,80m  Radiolinia RL2: 46,00m  Radiolinia RL3: 46,80m  Radiolinia RL4: 47,50m  Radiolinia RL5: 47,50m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p>Antena Sektorowa 11_GHLNT: 25032W  Antena Sektorowa 12_HV: 13124W  Antena Sektorowa 21_GHLNT: 25032W  Antena Sektorowa 22_HV: 13124W  Antena Sektorowa 31_GHLNT: 25032W  Antena Sektorowa 32_HV: 13124W  Radiolinia RL1: 1549W  Radiolinia RL2: 6457W  Radiolinia RL3: 3020W  Radiolinia RL4: 4786W  Radiolinia RL5: 6166W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i katów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_GHLNT: azymut 115°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz)  Antena Sektorowa 12_HV: azymut 115°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz)  Antena Sektorowa 21_GHLNT: azymut 200°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz)  Antena Sektorowa 22_HV: azymut 200°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz)  Antena Sektorowa 31_GHLNT: azymut 325°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz)  Antena Sektorowa 32_HV: azymut 325°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz)  Radiolinia RL1: azymut 56°  Radiolinia RL2: azymut 56°  Radiolinia RL3: azymut 187°  Radiolinia RL4: azymut 230°  Radiolinia RL5: azymut 254°</p>
LP 6.	<p>Niniejsza instalacja radiokomunikacyjna nie zalicza się do przedsięwzięć, o których mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko – podobnie jak każda inna instalacja radiokomunikacyjna (co jest skutkiem uchylenia ze skutkiem od dnia 4 czerwca 2022 roku przepisów § 2 ust. 1 pkt 7) oraz § 3 ust. 1 pkt 8) rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 5 maja 2022r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko; Dz. U. 2022 poz. 1071 z dnia 20 maja 2022r.)</p>
LP 7.	<p>Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.</p>
<p>13. Miejscowość, data: Poznań, 2023-07-14</p>	
<p>Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Adam Przybylski</p>	
Podpis:	
<p><b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b></p>	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
.....	.....



AB 1571

# SOLDI

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

## Sprawozdanie nr 291/2023/OS/02

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych  
wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania:

(dane uzyskane od klienta)

**JEL3017**

ul. Dolnośląska 21A, dz. nr 67,  
obręb 0001 Cieplice,  
58-560 Jelenia Góra  
pow. Jelenia Góra, woj. dolnośląskie

Współrzędne geograficzne:

50°52'09.35"N, 15°39'36.92"E

Data zakończenia badania:

10.07.2023 r.

Klient:

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

Autoryzacja / wydanie sprawozdania:

**SOLDI**

  
Leszek Duda  
Kierownik ds. Technicznych

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez Leszek  
Duda  
Data: 2023.07.10 14:15:47 CEST

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-550 Nr E-0201	EF-0391 nr A-0447	0,1 – 3 600 MHz	0,5 – 300 V/m	LWiMP/W/090/23; data wydania: 03.03.2023
Narda NBM-550 Nr E-0201	EF-6092 nr A-0062	80 – 90 000 MHz	0,8 – 300 V/m	LWiMP/W/055/23; data wydania: 20.02.2023

\*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 36%.

Dodatkowa aparatura pomiarowa:

- Kompas (busola) [UP/29/Sw]
- Cyfrowy miernik wilgotności względnej i temperatury powietrza TERMIKPLUS nr fab. 121121 [UP/42/Sw]  
(Świadectwo wzorcowania: 0065/AH/22; data wydania: 21.01.2022)
- Taśma miernicza geodezyjna 50 m [UP/32/Sw]  
(Świadectwo wzorcowania: U/21/51-512120028.2; data wydania: 10.03.2021)
- Odbiornik GPS HUAWEI P20 [UP/23/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:	Stalowa wieża kratowa
Wysokość wieży:	52,3 m n.p.t.
Rodzaj terenu wokół stacji bazowej:	Stacja bazowa zlokalizowana jest na terenie Miejskim, w najbliższym otoczeniu stacji znajdują się tereny rolne oraz zabudowa mieszkalna.

**Tabela nr 2a**

Lp.			Antena			
	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/Producent	Średnica anteny	Azymut	Wysokość zainstalowania [m]
1	32	23	VHLP1-32	0,3	56	46,8
2	80	19	A80S06	0,6	56	46,0
3	13	29	VHLPX2-13	0,6	187	46,8
4	18	28,5	A18D06	0,6	230	47,5
5	23	28	A23D06	0,6	254	47,5

**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 ATR4518R11	115	49,8	900	0 - 10	25032
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
2	Huawei AQU4518R25	115	49,8	800	0 - 10	13124
				2600	2 - 12	
3	Huawei ATR4518R11	200	49,8	900	0 - 10	25032
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
4	Huawei AQU4518R25	200	49,8	800	0 - 10	13124
				2600	2 - 12	
5	Huawei ATR4518R11	325	49,8	900	0 - 10	25032
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
6	Huawei AQU4518R25	325	49,8	800	0 - 10	13124
				2600	2 - 12	

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  $2 \text{ W/m}^2$ , co odpowiada natężeniu składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego o wartości  $28 \text{ V/m}$  – tj. minimalnej wartości dopuszczalnej dla zakresu częstotliwości od  $10 \text{ MHz}$  do  $300 \text{ GHz}$ , 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
05.07.2023	14:45	16:20	Brak	26,5	27,3	50	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 <sup>1)</sup> [V/m]	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>E</sub>	Wartość wyznaczona pola-H [A/m]	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>H</sub>
	LAT	LON	Opis						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	50.86939	15.66053	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9	1,2	0,04	0,003	0,04
2	50.86955	15.66094	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,4	0,05	0,004	0,05
3	50.86972	15.66133	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,4	0,05	0,004	0,05
4	50.86920	15.66049	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,6	0,8	0,03	0,002	0,03
5	50.86918	15.66072	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,7	1,0	0,03	0,003	0,03
6	50.86912	15.66152	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,7	1,0	0,03	0,003	0,03
7	50.86911	15.66047	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,7	1,0	0,03	0,003	0,03
8	50.86908	15.66061	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
9	50.86886	15.66133	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9	1,2	0,04	0,003	0,04
10	50.86866	15.66203	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
11	50.86794	15.66447	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej - 335 m od obiektu na azymucie 115°	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
12	50.86903	15.66031	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,7	1,0	0,03	0,003	0,03
13	50.86894	15.66043	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
14	50.86855	15.66090	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9	1,2	0,04	0,003	0,04
15	50.86810	15.66137	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,4	0,05	0,004	0,05
16	50.86902	15.66012	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,7	1,0	0,03	0,003	0,03
17	50.86861	15.66003	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9	1,2	0,04	0,003	0,04
18	50.86833	15.65997	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9	1,2	0,04	0,003	0,04
19	50.86907	15.66001	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
20	50.86889	15.65994	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,4	0,05	0,004	0,05
21	50.86844	15.65969	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
22	50.86797	15.65942	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04

<sup>1)</sup> 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 [m]	Wartość zmierzona [V/m]	Wynik badania pola-E <sup>1)</sup> [V/m]	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>E</sub>	Wartość wyznaczona pola-H [A/m]	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>H</sub>
	LAT	LON	Opis						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
23	50.86639	15.65850	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej - 335 m od obiektu na azymucie 200°	2,0	1,0	1,4	0,05	0,004	0,05
24	50.86901	15.65977	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
25	50.86883	15.65942	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
26	50.86864	15.65905	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,4	0,05	0,004	0,05
27	50.86914	15.65969	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,7	1,0	0,03	0,003	0,03
28	50.86905	15.65922	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,4	0,05	0,004	0,05
29	50.86897	15.65878	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
30	50.86922	15.65971	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,7	1,0	0,03	0,003	0,03
31	50.86921	15.65956	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
32	50.86942	15.65992	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
33	50.86950	15.65983	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9	1,2	0,04	0,003	0,04
34	50.86989	15.65939	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
35	50.87030	15.65894	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
36	50.87169	15.65739	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej - 335 m od obiektu na azymucie 325°	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
37	50.86946	15.66010	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
38	50.86959	15.66008	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9	1,2	0,04	0,003	0,04
A	50.86961	15.66160	DPP; światło okna budynku przy ulicy Dolnośląskiej 16 (p0)	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
B	-	-	DPP; światło okna dachowego budynku przy ulicy Dolnośląskiej 13 (p2)	2,0	1,8	2,4	0,09	0,006	0,09
C	-	-	DPP; światło okna budynku przy ulicy Dolnośląskiej 24 (p1)	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05

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

Objaśnienia:

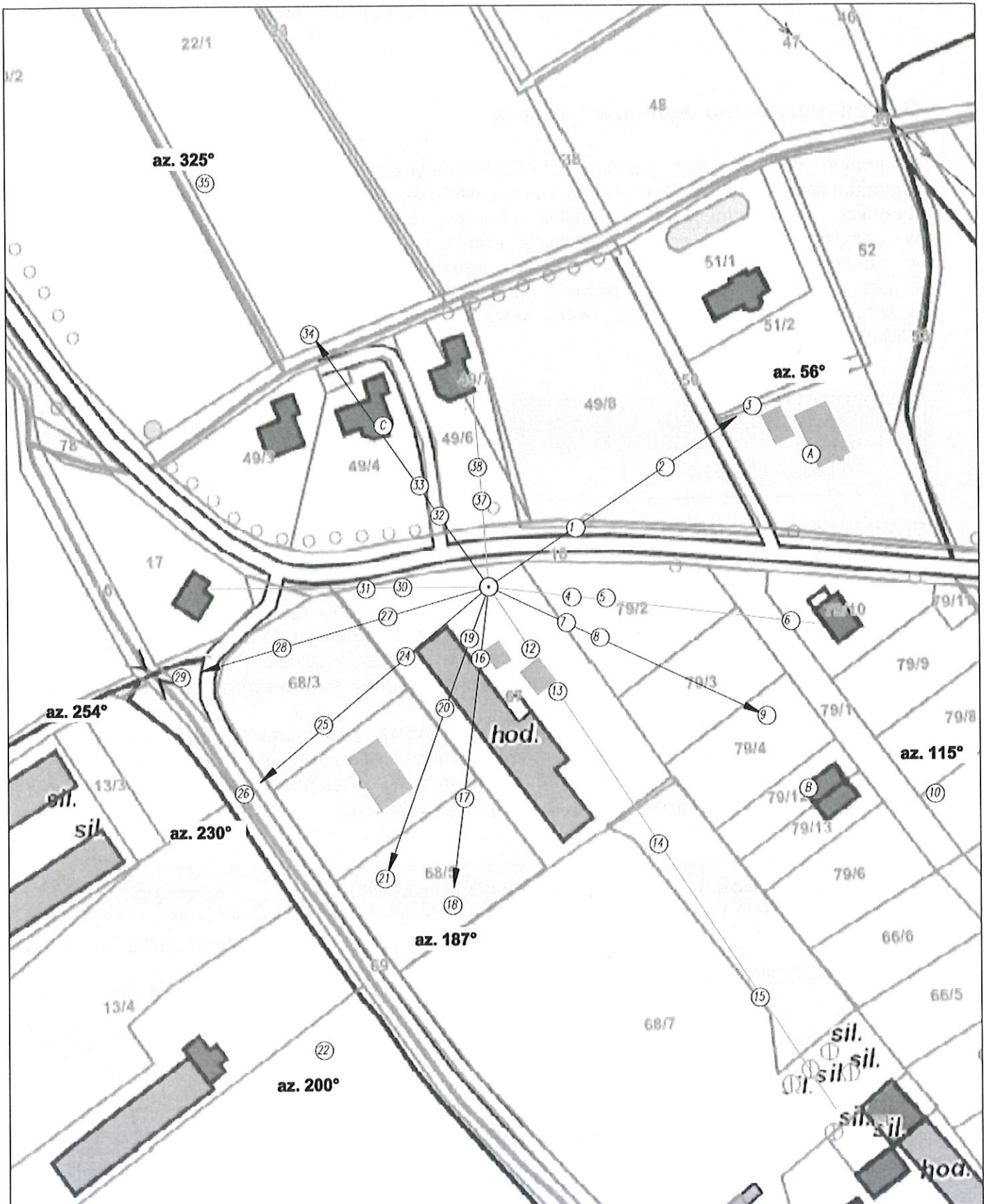
GKP – Główny Kierunek Pomiarowy  
DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

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.





UWAGA: Nie wszystkie punkty / piony pomiarowe zostały wskazane na powyższej mapie

LEGENDA:

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



Użytkownik: P4 Sp. z o.o. 02-677 Warszawa, ul. Wynalazek 1	Nr stacji: JEL3017	Skala: 1:1500
Nazwa rysunku: Rozmieszczenie pionów pomiarowych		
Nr sprawozdania: 291/2023/OS/02		
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:
Łukasz Atrachimowicz	Robert Kłosek	10.07.2023 r. Paulina Wyrobek

-----

**KONIEC SPRAWOZDANIA**