

Poznań, 2023.02.03

Prowadzący instalację:

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

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.  
Biurowiec B  
ul. Przemysłowa 3  
61-579 Poznań

BR	KA	DT	ZZK	FK	GN
PCPR	STAROSTWO POWIATOWE WE WROCLAWIU				AB
PRK	08-02-2023				IN
WO					ZP
WPS	L.dz. 6348				KM
FR	BHP	EKS	BS	ORP	OS

*P. Jenczeliwicz -  
mraz  
- do zwł  
08.02.23 jhe*

## Starostwo Powiatowe we Wrocławiu Wydział Ochrony Środowiska

### dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. WRO3001

Na podstawie art. 152 ust. 6 ust. 1 lit c) ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.) zwanej dalej w skrócie POŚ a także zgodnie z wymogami Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1510)

**P4 Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie** przedkłada organowi właściwemu do przyjęcia zgłoszenia informacje o zmianie w zakresie danych lub informacji, o których mowa w art. 152 ust. 2 POŚ dotyczących instalacji wytwarzających pole elektromagnetyczne:

55-050 Sobótka , Św. Jakuba 10, gm. Sobótka, pow. wrocławski

P4 sp. z o.o. przedkłada informację o zmianach w instalacji z wykorzystaniem formularza będącego załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 879), które utraciło moc (obowiązywało do dnia 1 stycznia 2021 roku), podkreślając, iż czyni to, pomimo brak obowiązku, aby zakres zmian był czytelny dla organu.

## Załączniki:

- 1) formularz aktualizacyjny instalacji;
- 2) odpis dokumentu pełnomocnictwa wraz potwierdzeniem uiszczenia opłaty skarbowej od jego złożenia.

Z poważaniem

*J. Minc*  
Jarosław Minc  
(22) 319 48 17  
kom. 790004089



**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

Starostwo Powiatowe we Wrocławiu  
Wydział Ochrony Środowiska  
50-440 Wrocław  
ul. T. Kościuszki 131

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

WRO3001 (zgłoszenie nr 5)

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: 10030200000000), pow. wrocławski 4.5.02.04.23 (TERYT: 0223) (KTS: 10030210423000), gm. Sobótka 5.5.02.04.23.07.3 (TERYT: 0223073) (KTS: 10030210423073)

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

55-050 Sobótka, Św. Jakuba 10, gm. Sobótka, pow. wrocławski

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\_GHLNTV: 23657W  
Antena Sektorowa 21\_GHLNTV: 23657W  
Antena Sektorowa 31\_DHLNTV: 22453W  
Antena Sektorowa 41\_GHLNTV: 23657W  
Radiolinia RL1: 5248W

10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji  
W przedmiotowej instalacji zastosowano wszelkie rozwiązania konstrukcyjne i technologiczne, w tym automatyczne ograniczanie emisji do wartości nie większych niż niezbędne do zapewnienia obsługi użytkowników sieci, tak aby wartości normatywne w miejscach dostępnych dla ludności, w zakresie promieniowania elektromagnetycznego dla danej częstotliwości były dotrzymane.

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 utracilo moc dnia 1 stycznia 2021 roku.

LP 1. Współrzędne geograficzne anten instalacji:  
Antena Sektorowa 11\_GHLNTV: (16°44'42.3"E, 50°53'49.6"N)  
Antena Sektorowa 21\_GHLNTV: (16°44'42.3"E, 50°53'49.6"N)  
Antena Sektorowa 31\_DHLNTV: (16°44'42.3"E, 50°53'49.6"N)  
Antena Sektorowa 41\_GHLNTV: (16°44'42.3"E, 50°53'49.6"N)  
Radiolinia RL1: (16°44'42.3"E, 50°53'49.6"N)

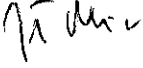
LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:  
800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 18GHz

LP 3. Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:

Antena Sektorowa 11\_GHLNTV: 35,50m  
Antena Sektorowa 21\_GHLNTV: 35,50m  
Antena Sektorowa 31\_DHLNTV: 35,50m  
Antena Sektorowa 41\_GHLNTV: 35,50m  
Radiolinia RL1: 36,50m

LP 4. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:

Antena Sektorowa 11\_GHLNTV: 23657W  
Antena Sektorowa 21\_GHLNTV: 23657W  
Antena Sektorowa 31\_DHLNTV: 22453W  
Antena Sektorowa 41\_GHLNTV: 23657W  
Radiolinia RL1: 5248W

LP 5.	<p>Zakresy azymutów i katów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_GHLNTV: azymut 0°, pochylenie 0-15° (800MHz), pochylenie 0-15° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 21_GHLNTV: azymut 90°, pochylenie 0-15° (800MHz), pochylenie 0-15° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 31_DHLNTV: azymut 180°, pochylenie 0-15° (800MHz), pochylenie 0-15° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 41_GHLNTV: azymut 270°, pochylenie 0-15° (800MHz), pochylenie 0-15° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz)</p> <p>Radiolinia RL1: azymut 5°</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 uchylecia 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, 2023-02-03  Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Jarosław Minc  Podpis: </p>	
<p><b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b></p>	
<p>Data zarejestrowania zgłoszenia  .....</p>	<p>Numer zgłoszenia  .....</p>



AB 1571

# SOLDI

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

## Sprawozdanie nr 038/2023/OS/06

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych  
wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania:

(dane uzyskane od klienta)

**WRO3001**

ul. Św. Jakuba 10, 55-050 Sobótka  
pow. wrocławski, woj. dolnośląskie

Współrzędne geograficzne:

50°53'49.5"N 16°44'41.9"E

Data wykonania badania:

30.01.2023 r.

Data wydania sprawozdania:

31.01.2023 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 2001 r. Prawo ochrony środowiska. (Tekst jednolity: Dz. U. 2021 poz. 1973 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 fr. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. (Dz. U. z 2022 r. 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	EF0392 nr G-0073	0,1 – 3 600MHz	0,8-1000 V/m	LWiMP/W/051/21; data wydania: 17.02.2021
Narda NBM - 550 Nr E-0201	EF6092 nr C-0088	80 – 90 000MHz	0,8-400 V/m	LWiMP/W/051/21; data wydania: 17.02.2021

\*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 33%.

Dodatkowa aparatura pomiarowa:

- Kompas (busola) [UP/29/Sw]
- Cyfrowy miernik wilgotności względnej i temperatury powietrza TERMIKPLUS nr fab. 121121 (Świadectwo Wzorcowania: 0065/AH/22; data wydania: 21.01.2022)
- Taśma Miernicza Geodezyjna 50 m (Świadectwo Wzorcowania: U/21/51-512120028.2; data wydania: 10.03.2021)
- Odbiornik GPS HUAWEI P20

### 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:

Załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. (Dz. U. z 2022 r. poz. 2630)

Badania promieniowania elektromagnetycznego, którego źródłem są urządzenia wyszczególnione w pkt. 5 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 że pomiary wykonane są przy użyciu miernika szerokopasmowego.

## 5. 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 antenowy na wieży kościoła
Wysokość zawieszenia masztu:	35,5 m n.p.t.
Rodzaj terenu wokół stacji bazowej:	Stacja bazowa zlokalizowana jest na terenie miejskim w najbliższym otoczeniu stacji znajdują się tereny zielone oraz zabudowa mieszkalno-usługowa.
Wysokość budynku, na którym zainstalowane są anteny:	49,4 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	5	36,5

**Tabela Nr 2b**

<b>Charakterystyka promieniowania</b>		Kierunkowa				
<b>Rzeczywisty czas pracy [h/doba]</b>		24				
<b>Rodzaj wytwarzanego pola</b>		stacjonarne				
Lp.	Antena Producent / Typ	Azymut [°]	Wysokość zawieszenia [m] n.p.t.	Pasmo [Mhz]	Zakres tilt min-max [°]	EIRP dla anteny [W]
1	Huawei ADU4518R10	0	35,5	800	0 - 15	23657
				900	0 - 15	
				1800	2 - 12	
				2100	2 - 12	
2	Huawei ADU4518R10	90	35,5	2600	2 - 12	23657
				800	0 - 15	
				900	0 - 15	
				1800	2 - 12	
3	Huawei ADU4518R10	180	35,5	2100	2 - 12	22453
				2600	2 - 12	
				800	0 - 15	
				900	0 - 15	
4	Huawei ADU4518R10	270	35,5	1800	2 - 12	23657
				2100	2 - 12	
				800	0 - 15	
				900	0 - 15	
				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 oraz podczas badania anteny użytkownika 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 MHz do 300 GHz, dzięki czemu zostaje uwzględniona obecność innych instalacji emitujących pole – EM w sąsiedztwie

## 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
30.01.2023	12:30	13:50	Brak	3,2	4,4	68	69

Temperatura i wilgotność względna nie wyższa niż dopuszczalna specyfikacją miernika.

Tabela nr 4

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego			Wysokość pomiaru	Wartość zmierzona	Wynik badania pola-E <sup>1)</sup>	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>E</sub>	Wartość wyznaczona pola-H	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>H</sub>
	LAT	LON	Opis						
	[m]	[V/m]	[V/m]						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	50.89728	16.74497	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
2	50.89736	16.74497	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	1,7	0,06	0,005	0,06
3	50.89775	16.74497	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,4	1,9	0,07	0,005	0,07
4	50.89795	16.74496	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,2	1,6	0,06	0,004	0,06
5	50.89739	16.74503	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	1,7	0,06	0,005	0,06
6	50.89770	16.74506	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,4	1,9	0,07	0,005	0,07
7	50.89797	16.74511	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,2	1,6	0,06	0,004	0,06
8	50.89722	16.74520	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,3	0,05	0,004	0,05
9	50.89728	16.74528	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
10	50.89709	16.74571	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
11	50.89710	16.74633	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,3	0,05	0,004	0,05
12	50.89708	16.74669	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9	1,2	0,04	0,003	0,04
13	50.89695	16.74517	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,2	1,6	0,06	0,004	0,06
14	50.89686	16.74525	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	1,7	0,06	0,005	0,06
15	50.89689	16.74497	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,2	1,6	0,06	0,004	0,06
16	50.89681	16.74497	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	2,1	2,8	0,10	0,007	0,10
17	50.89642	16.74497	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	1,7	0,06	0,005	0,06
18	50.89600	16.74497	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
19	50.89695	16.74478	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	1,7	0,06	0,005	0,06
20	50.89709	16.74477	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	2,1	2,8	0,10	0,007	0,10
21	50.89708	16.74444	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,3	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

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 WME <sub>E</sub>	Wartość wyznaczona pola-H	Wskaźnik poziomu emisji WMH
	LAT	LON	Opis					[A/m]	
								1	
22	50.89708	16.74389	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,4	1,9	0,07	0,005	0,07
23	50.89708	16.74325	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	1,7	0,06	0,005	0,06
24	50.89725	16.74481	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,4	1,9	0,07	0,005	0,07
25	50.89731	16.74475	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,6	2,1	0,08	0,006	0,08
A	-	-	DPP; św. okna budynku przy ulicy Rynek 1 (pok. 13)	2,0	2,3	3,1	0,11	0,008	0,11
B	-	-	DPP; św. okna dachowego budynku przy ulicy gen. T. Kościuszki 15/4	2,0	2,4	3,2	0,11	0,008	0,12
C	-	-	DPP; św. okna budynku przy ulicy św. Jakuba 3(p.3)	2,0	2,5	3,3	0,12	0,009	0,12
D	-	-	DPP; św. okna budynku przy ulicy św. Jakuba 8(p.2)	2,0	2,4	3,2	0,11	0,008	0,12

<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:

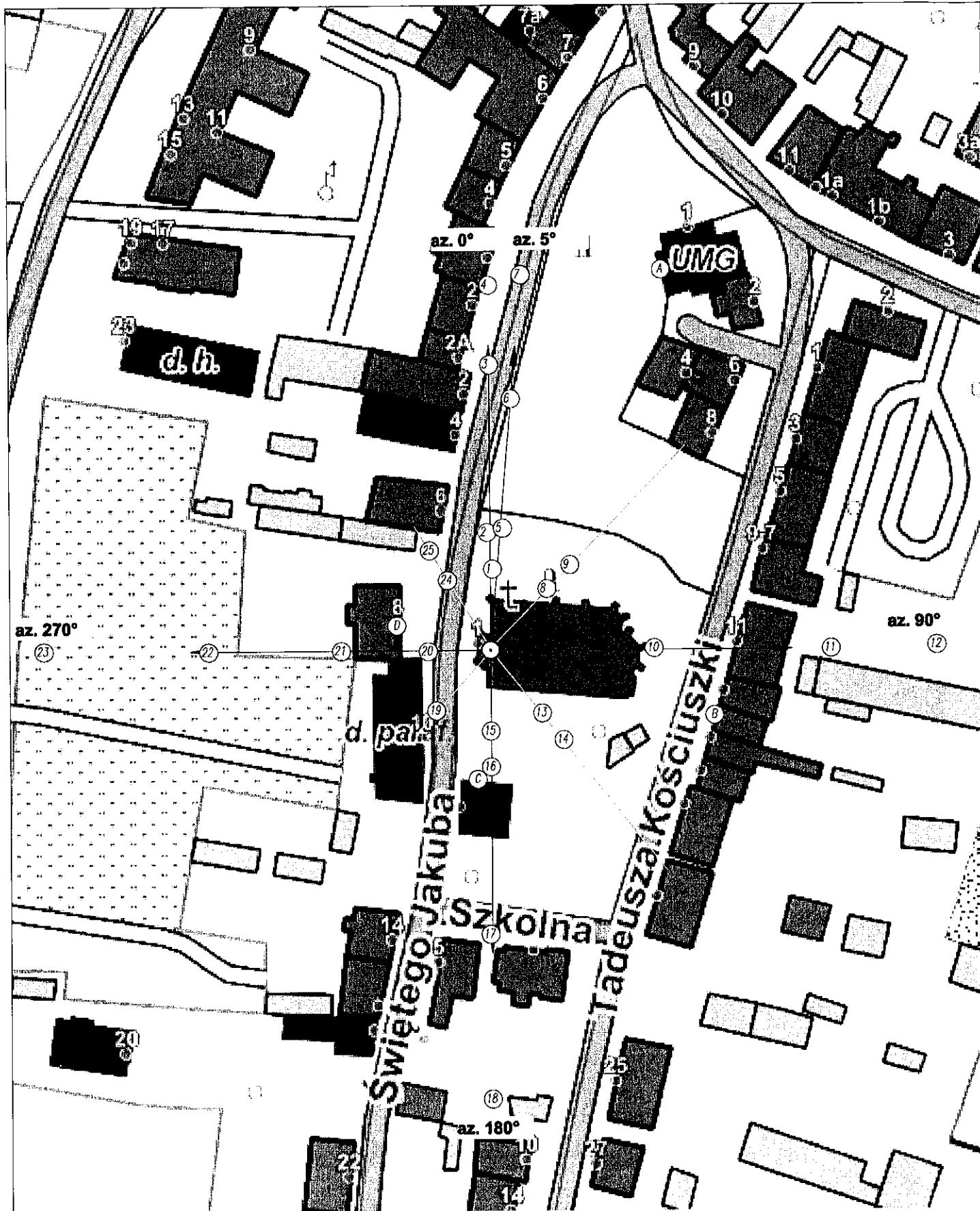
GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

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 wpływają na przedstawione wyniki badań.



LEGENDA:

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

P4 Sp. z o.o. Użytkownik: 02-677 Warszawa, ul. Wynalazek 1		Nr stacji: WRO.3001	Skala: 1:1500
Nazwa rysunku: Rozmieszczenie pionów pomiarowych Nr sprawozdania: 038/2023/05/06		Opisownik: Laboratorium Badawcze Soldi	
LABORATORIUM BADAWCZE SOLDI ul. Bieżanowska 22, 30-812 Kraków		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

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 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. z 2022 r. poz. 2630].

Tabela Nr 6

<b>Badanie wykonał:</b>	<b>Sprawozdanie sporządził:</b>
Łukasz Atrachimowicz	Wiktoria Chłapek
<b>Sprawdził:</b>	<b>Autoryzował:</b>
31.01.2023 r. Dorota Lach	 Podpis jest prawidłowy  Leszek Duda Kierownik ds. Technicznych Dokument podpisany przez Leszek Duda Data: 2023.01.02 11:21:02 CET

**KONIEC SPRAWOZDANIA**

