

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

JEL3014 (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. Wyczółkowskiego 2, 58-500 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 12_GHLNT: 24560W

Antena Sektorowa 13_HV: 13284W

Antena Sektorowa 22_GHLNT: 24560W

Antena Sektorowa 23_HV: 13284W

Antena Sektorowa 32_GHLNT: 24560W

Antena Sektorowa 33_HV: 13284W

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 12_GHLNT: (15°43'29.3"E, 50°53'36.3"N)

Antena Sektorowa 13_HV: (15°43'29.3"E, 50°53'36.3"N)

Antena Sektorowa 22_GHLNT: (15°43'29.3"E, 50°53'36.3"N)

Antena Sektorowa 23_HV: (15°43'29.3"E, 50°53'36.3"N)

Antena Sektorowa 32_GHLNT: (15°43'29.3"E, 50°53'36.3"N)

Antena Sektorowa 33_HV: (15°43'29.3"E, 50°53'36.3"N)

LP 2.

Częstotliwość pracy instalacji:

800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz

LP 3.

Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:

Antena Sektorowa 12_GHLNT: 22,80m


Antena Sektorowa 13_HV: 22,80m

Antena Sektorowa 22_GHLNT: 22,80m

Antena Sektorowa 23_HV: 22,80m

Antena Sektorowa 32_GHLNT: 22,80m

Antena Sektorowa 33_HV: 22,80m

LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: <i>Antena Sektorowa 12_GHLNT: 24560W</i> <i>Antena Sektorowa 13_HV: 13284W</i> <i>Antena Sektorowa 22_GHLNT: 24560W</i> <i>Antena Sektorowa 23_HV: 13284W</i> <i>Antena Sektorowa 32_GHLNT: 24560W</i> <i>Antena Sektorowa 33_HV: 13284W</i>
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylecia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: <i>Antena Sektorowa 12_GHLNT: azymut 0° , pochylecia 0-10° (900MHz), pochylecia 0-10° (1800MHz), pochylecia 0-10° (2100MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 13_HV: azymut 0° , pochylecia 0-10° (800MHz), pochylecia 0-10° (2600MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 22_GHLNT: azymut 120° , pochylecia 0-10° (900MHz), pochylecia 0-10° (1800MHz), pochylecia 0-10° (2100MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 23_HV: azymut 120° , pochylecia 0-10° (800MHz), pochylecia 0-10° (2600MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 32_GHLNT: azymut 240° , pochylecia 0-10° (900MHz), pochylecia 0-10° (1800MHz), pochylecia 0-10° (2100MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 33_HV: azymut 240° , pochylecia 0-10° (800MHz), pochylecia 0-10° (2600MHz)</i>
LP 6.	<i>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.)</i>
LP 7.	<i>Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.</i>
13. Miejscowość, data: <i>Poznań, 2024-12-05</i>	
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: <i>Adam Przybylski</i>	
Podpis:	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
.....



AB 1571

SOLDI

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

Sprawozdanie nr 570/2024/OS/02

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych
wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania:

(dane uzyskane od klienta)

JEL3014

ul. Wyczółkowskiego 2
58-500 Jelenia Góra
pow. Jelenia Góra
woj. dolnośląskie

Współrzędne geograficzne:

50°53'36.25"N, 15°43'29.35"E

Data zakończenia badania:

03.12.2024 r.

Klient:

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

Autoryzacja / wydanie sprawozdania:

SOLDI


Wiktoria Chłapek
Specjalista ds. Ochrony Środowiska

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez
Wiktoria Chłapek
Data: 2024.12.03 13:15:27
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
*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 (busoła) [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 SAMSUNG Galaxy S24 Ultra [UP/21/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 sektorowych

Tabela nr 2

Opis obiektu, w otoczeniu którego wykonano pomiary	
Rodzaj konstrukcji wsporczej:	Antenowa konstrukcja wsporcza
Wysokość masztu:	ok. 10 m
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:	ok. 14 m.n.p.t.

Tabela nr 2a

Charakterystyka promieniowania			Kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/doba]			24			
Rodzaj wytwarzanego pola			stacjonarne			
Lp.	Antena Producent / Typ	Azymut [°]	Wysokość zawieszenia [m] n.p.t.	Pasmo [Mhz]	Zakres tilt min-max [°]	EIRP dla anteny [W]
1	Huawei ATR4518R6	0	22,8	900	0 - 10	24560
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
2	Huawei ATR4518R6	0	22,8	800	0 - 10	13284
				2600	0 - 10	
3	Huawei ATR4518R6	120	22,8	900	0 - 10	24560
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
4	Huawei ATR4518R6	120	22,8	800	0 - 10	13284
				2600	0 - 10	
5	Huawei ATR4518R6	240	22,8	900	0 - 10	24560
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
6	Huawei ATR4518R6	240	22,8	800	0 - 10	13284
				2600	0 - 10	

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
28.11.2024	17:30	19:00	Brak	4,2	5,1	58	62

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	
1	50.89364	15.72483	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	3,0	4,2	0,15	0,011	0,15
2	50.89374	15.72483	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	2,8	3,9	0,14	0,010	0,14
3	50.89425	15.72483	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,8	2,5	0,09	0,007	0,09
4	50.89476	15.72483	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,9	2,6	0,09	0,007	0,10
5	50.89497	15.72483	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,8	2,5	0,09	0,007	0,09
6	50.89351	15.72522	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,5	2,1	0,07	0,006	0,08
7	50.89353	15.72528	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,4	1,9	0,07	0,005	0,07
8	50.89322	15.72530	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,4	1,9	0,07	0,005	0,07
9	50.89294	15.72607	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,06
10	50.89270	15.72672	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,06
11	50.89260	15.72699	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,4	0,05	0,004	0,05
12	50.89315	15.72482	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	2,7	3,8	0,13	0,010	0,14
13	50.89306	15.72482	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	2,7	3,8	0,13	0,010	0,14
14	50.89331	15.72459	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	1,8	0,06	0,005	0,07
15	50.89323	15.72436	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
16	50.89298	15.72370	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	2,5	3,5	0,12	0,009	0,13
17	50.89271	15.72293	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,5	2,1	0,07	0,006	0,08
18	50.89261	15.72267	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,4	1,9	0,07	0,005	0,07
A	50.89503	15.72489	DPP; światło okna budynku przy ul. Lipowej 10	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
B	-	-	DPP; światło okna budynku przy ul. Wyczółkowskiego 1	2,0	1,5	2,1	0,07	0,006	0,08

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
DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

Tabela nr 4 cd.

Nr pionu / punktu	Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego			Wysokość pomiaru [m]	Wartość zmierzona [V/m]	Wynik badania pola-E ^{*)} [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
C	-	-	DPP; światło okna budynku przy ul. Wyczółkowskiego 4	2,0	4,3	6,0	0,21	0,016	0,22
D	50.89288	15.72482	DPP; światło okna budynku przy ul. Żeromskiego 4	2,0	2,5	3,5	0,12	0,009	0,13
E	-	-	DPP; światło okna budynku przy ul. Wolności 67	2,0	1,5	2,1	0,07	0,006	0,08
F	50.89306	15.72353	DPP; światło okna budynku przy ul. Wolności 66A	2,0	2,5	3,5	0,12	0,009	0,13
G	50.89336	15.72405	DPP; światło okna budynku przy ul. Wolności 66	2,0	2,7	3,8	0,13	0,010	0,14

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

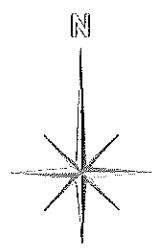
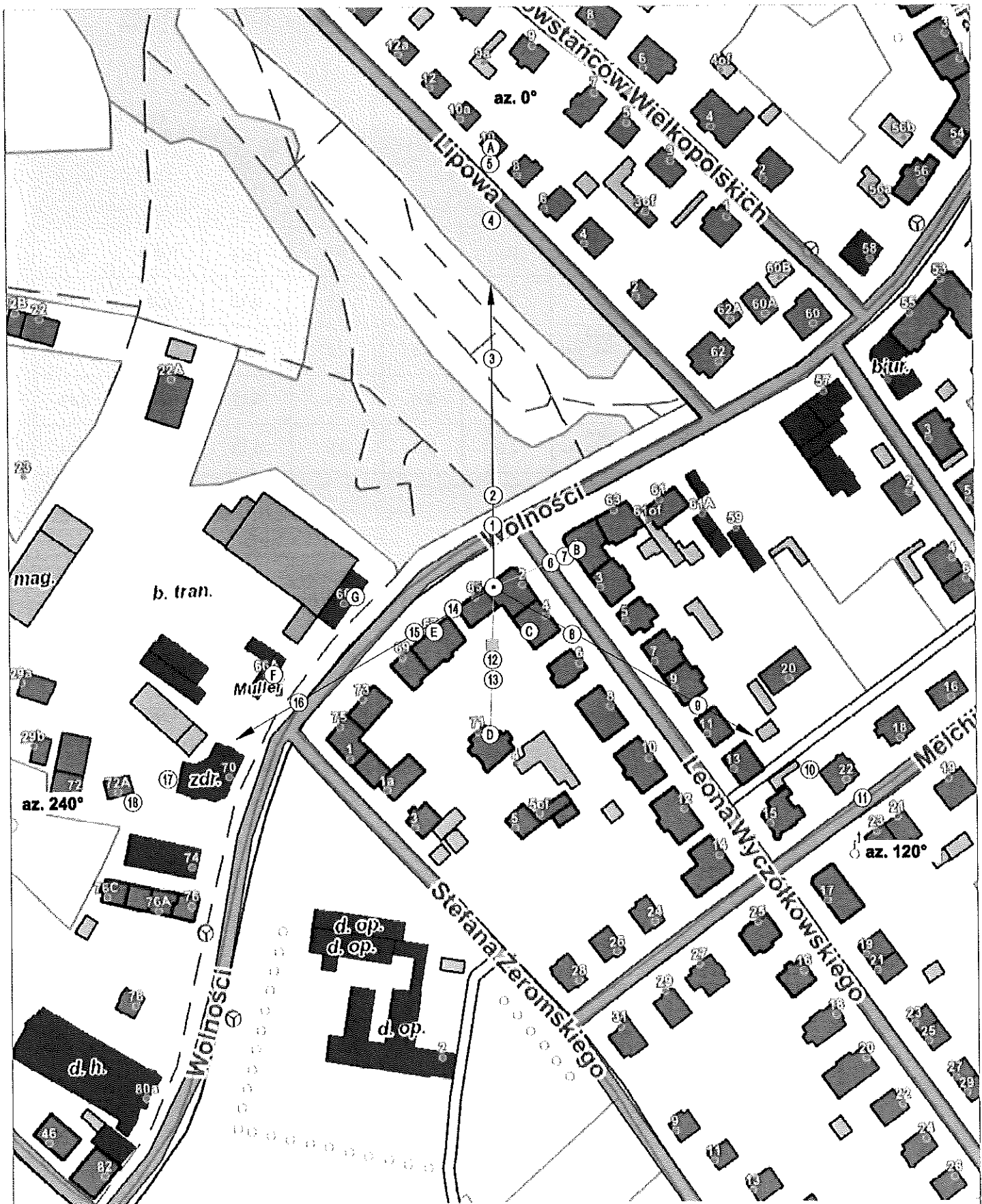
Objaśnienia:

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.



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

P4 Sp. z o.o. Użytkownik: 02-677 Warszawa, ul. Wynalazek 1		Nr stacji: JEL.3014	Skala: 1:2000
Nazwa rysunku: Rozmieszczenie pionów pomiarowych Nr opracowania: 570/2024/05/02			
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 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:
Mateusz Skotniczny	Robert Kłosek	03.12.2024 r. Wiktoria Chłapek

KONIEC SPRAWOZDANIA

