

PLAY**iliad
GROUP**

Poznań, 2023.01.31

Prowadzący instalację:P4 Sp. z o. o.
ul. Wynalazek 1
02 – 677 WarszawaAdres do korespondencji:P4 Sp. z o. o.
Biurowiec B
ul. Przemysłowa 3
61-579 Poznań

URZĄD MIASTA LESZNA - BIURO OBSŁUGI						
PA	PO	P	KW	AW	S	F
AP	ED	RP	ZK	RK	OR	FB
GN	KIS	WPLYNEŁO 02. LUT. 2023			IT	FP
GL	BP				KP	FK-W
GK	CIT				KO	FK-D
ZP	MOPR				BU	FK-E
MZD		GD	USC	OS	SM	CR-VAT
BSPP		PR	SO	PI	ON	
IN		MKZ	OP	PUP	BR	
Ilość załączników						IK

05. 6222.7. 2023

Sior 681 2023

URZĄD MIASTA LESZNA
Wydział Ochrony Środowiska
wpłynęło dnia 3.02.2023
Nr 05.225**Urząd Miasta w Lesznie
Wydział Ochrony Środowiska**

p. M. Kaczmarek

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. LES3002

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:


64-100 Leszno, Kąkolewska 1, gm. Leszno, pow. Leszno

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


 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

Urząd Miasta w Lesznie
Wydział Ochrony Środowiska
64-100 Leszno
ul. Wałowa 5

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

LES3002 (zgłoszenie nr 9)

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. WIELKOPOLSKIE 2.4.30 (TERYT: 30) (KTS: 10023000000000), pow. Leszno 4.4.30.59.63 (TERYT: 3063) (KTS: 10023015963000), gm. Leszno 5.4.30.59.63.01.1 (TERYT: 3063011) (KTS: 10023015963011)

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

64-100 Leszno, Kąkolewska 1, gm. Leszno, pow. Leszno

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_GLT: 13524W
Antena Sektorowa 12_NV: 13035W
Antena Sektorowa 13_H: 19776W
Antena Sektorowa 21_GLT: 13524W
Antena Sektorowa 22_NV: 13035W
Antena Sektorowa 23_H: 19776W
Antena Sektorowa 31_GLT: 13524W
Antena Sektorowa 32_NV: 13035W
Antena Sektorowa 33_H: 19776W
Radiolinia RL1: 1778W

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_GLT: (16°35'31.9"E, 51°50'51.7"N)
Antena Sektorowa 12_NV: (16°35'31.9"E, 51°50'51.7"N)
Antena Sektorowa 13_H: (16°35'31.9"E, 51°50'51.7"N)
Antena Sektorowa 21_GLT: (16°35'31.9"E, 51°50'51.7"N)
Antena Sektorowa 22_NV: (16°35'31.9"E, 51°50'51.7"N)
Antena Sektorowa 23_H: (16°35'31.9"E, 51°50'51.7"N)
Antena Sektorowa 31_GLT: (16°35'31.9"E, 51°50'51.7"N)
Antena Sektorowa 32_NV: (16°35'31.9"E, 51°50'51.7"N)
Antena Sektorowa 33_H: (16°35'31.9"E, 51°50'51.7"N)
Radiolinia RL1: (16°35'31.9"E, 51°50'51.7"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:
800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 80GHz

LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p>Antena Sektorowa 11_GLT: 30,00m Antena Sektorowa 12_NV: 30,00m Antena Sektorowa 13_H: 30,00m Antena Sektorowa 21_GLT: 30,00m Antena Sektorowa 22_NV: 30,00m Antena Sektorowa 23_H: 30,00m Antena Sektorowa 31_GLT: 30,00m Antena Sektorowa 32_NV: 30,00m Antena Sektorowa 33_H: 30,00m Radiolinia RL1: 28,60m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p>Antena Sektorowa 11_GLT: 13524W Antena Sektorowa 12_NV: 13035W Antena Sektorowa 13_H: 19776W Antena Sektorowa 21_GLT: 13524W Antena Sektorowa 22_NV: 13035W Antena Sektorowa 23_H: 19776W Antena Sektorowa 31_GLT: 13524W Antena Sektorowa 32_NV: 13035W Antena Sektorowa 33_H: 19776W Radiolinia RL1: 1778W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_GLT: azymut 90°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 12_NV: azymut 90°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 13_H: azymut 90°, pochylenie 0-6° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_GLT: azymut 222°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 22_NV: azymut 222°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 23_H: azymut 222°, pochylenie 0-6° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_GLT: azymut 320°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 32_NV: azymut 320°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 33_H: azymut 320°, pochylenie 0-6° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 317°</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, 2023-01-31 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącą instalację: Jarosław Minc</p> <p>Podpis: </p>	
<p>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</p>	
<p>Data zarejestrowania zgłoszenia 13.03.2023r.</p>	<p>Numer zgłoszenia 68/2023</p>



AB 413

RADIOLOG S.C.
Tadeusz Piotrowski i Janusz Rzepka
Mariusz Piotrowski i Mateusz Rzepka
71-026 Szczecin, ul. Dworska 46
tel. 607-247-246
e-mail: radiolog_sc@poczta.onet.pl

SPRAWOZDANIE NR SP- 42/23/23/OS

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4

Numer: LES3002

Adres: Leszno, ul. Kąkolewska 1

woj. wielkopolskie

Zleceniodawca: P4 sp. z o.o.
ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa

Egz. nr 1/2

2023-01-25

Edycja 2 z dnia 20.02.2020 r.

**SPRAWOZDANIE NR SP- 42/23/23/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
wykonanych dla celów ochrony środowiska**

I. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU**1. Zleceniodawca:**

- nazwa: P4 sp. z o.o.
- adres: ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa

2. Miejsce zainstalowania:

- obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4
- numer: LES3002
- miejsce: 64-100 Leszno, ul. Kąkolewska 1, woj. wielkopolskie

II. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM***Tabela 1.** Parametry systemu nadawczo-odbiorczego 2600, 2100, 1800, 900 i 800 MHz

Typ nadajników		Huawei DBS	Rzeczywisty czas pracy [h/doba]		24	
Charakterystyka promieniowania		Kierunkowa	Rodzaj wytwarzanego pola		Stacjonarne	
			Współrzędne geograficzne		51°50'51.41"N, 16°35'31.76"E	
Lp.	Antena Producent / Typ	Azymut [°]	Wysokość zawieszenia [m] n.p.t.	Pasma [MHz]	Zakres tilt min-max [°]	EIRP dla anteny [W]
1	Huawei ADU4518R12	90	30	900	0 - 10	13524
				1800	2 - 12	
				2100	2 - 12	
2	Huawei ADU4518R12	90	30	800	0 - 10	13035
				1800	2 - 12	
				2100	2 - 12	
3	Huawei ADU4521R0	90	30	2600	0 - 6	19776
4	Huawei ADU4518R12	222	30	900	0 - 10	13524
				1800	2 - 12	
				2100	2 - 12	
5	Huawei ADU4518R12	222	30	800	0 - 10	13035
				1800	2 - 12	
				2100	2 - 12	
6	Huawei ADU4521R0	222	30	2600	0 - 6	19776
7	Huawei ADU4518R12	320	30	900	0 - 10	13524
				1800	2 - 12	
				2100	2 - 12	
8	Huawei ADU4518R12	320	30	800	0 - 10	13035
				1800	2 - 12	
				2100	2 - 12	
9	Huawei ADU4521R0	320	30	2600	0 - 6	19776

***Tabela 2.** Parametry radiolinii

Lp.	Linia radiowa		Antena			
	Częstotliwość pracy [GHz]	moc wyjściowa [dBm]	Typ/ producent	średnica anteny [m]	azymut [°]	wysokość zainstal. [m]
1	80	19	VHLP1-80	0,3	317	28,6

* dane dostarczone przez klienta

Inne źródła PEM: W obszarze pomiarowym badanego obiektu występują inne źródła promieniowania pola elektromagnetycznego, które w zakresie badanych częstotliwości bezpośrednio wpływają na wynik wartości mierzonej natężenia pola elektromagnetycznego.

III. OPIS POMIARÓW

Cel badań: Sprawdzenie dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych, w otoczeniu instalacji wytwarzających takie pola.

- Data pomiarów:** 25.01.2023 r.
- Nazwiska osób wykonujących pomiary:** Tadeusz Piotrowski, Mariusz Piotrowski,
- Upoważnienie do wykonywania pomiarów:** Certyfikat akredytacji laboratorium badawczego nr AB 413, z dnia 10 lutego 2021 r., wydany przez Polskie Centrum Akredytacji w Warszawie, ważny do dnia 23.01.2027 r.
- Informacje o parametrach pracy stacji oraz trybu pracy:** przedstawił Zleceniodawca
- Aparatura pomiarowa:**

Tabela 3. Opis zestawu pomiarowego

1.	Miernik	NBM- 550 nr B-0404 Szerokopasmowy Miernik Natężenia PEM zakres pracy: a) temperaturowy od -10°C do +50°C, b) wilgotność od 5% do 95% SMP2 nr 15SN0135 Szerokopasmowy Miernik Natężenia PEM zakres pracy: a) temperaturowy od -10°C do +50°C, b) wilgotność od 5% do 95%
	Sondy pomiarowe	EF6091 nr 01053, zakres pracy: a) temperaturowy od 0°C do 50°C, b) wilgotność od 5% do 95% WPF8 HP nr 20WPO41079 zakres pracy: a) temperaturowy od - 10°C do 50°C, b) wilgotność od 5% do 95%
	Zakres pomiaru pola	EF6091: 0,5 ÷ 300 V/m , WPF8 HP: 0,3 ÷ 1000 V/m
	Zakres pomiaru częstotliwości	EF6091: 0,08 ÷ 90 GHz, WPF8 HP: 0,1 MHz ÷ 8 GHz
	Niepewność pomiaru została określona zgodnie z dokumentem EA-4/16. Podane wartości niepewności stanowią niepewności rozszerzone przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok. 95% i współczynnika rozszerzenia k=2. Wynosi dla pomiaru składowej elektrycznej sondą:	EF6091 w paśmie częstotliwości 0,85 ÷ 10 GHz: - w zakresie od 0,5 do 2 V/m wynosi 24,2 % - w zakresie od 2 do 250 V/m wynosi 20,0 % EF6091 w paśmie częstotliwości 10 ÷ 90 GHz: - w zakresie od 0,5 do 2 V/m wynosi 29,0 % - w zakresie od 2 do 250 V/m wynosi 25,5 % WPF8 HP: w paśmie częstotliwości 0,3 ÷ 8 GHz: wynosi 24,5 %
	Świadectwa wzorcowania mierników Narda - NBM- 550 nr B-0404 i SMP2 nr 15SN0135	LWiMP/W/050/21 z dnia 17.02.2021 r. i LWiMP/W/304/22 z dnia 07.10.2022 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechnika Wroclawska. Nr akredytacji nr AP 078.
	Sprawdzanie bieżące mierników Narda - NBM- 550 nr B-0404 i SMP2 nr 15SN0135	Według procedury określonej w Instrukcji roboczej dla przyrządu pomiarowego NBM- 550 nr B-0404: IRO-NARDA i SMP2: IRO-SMP2
2.	Miernik	Termohigrometr nr 023/2012
	Zakres pomiaru temperatury	od - 40°C do + 70°C
	Zakres pomiaru wilgotności	od 0% do + 99%
	Świadectwo wzorcowania	nr 2951.1-M54 -4180-1501/15, z dnia 19 sierpnia 2015 r., wydane przez GUM w Warszawie
3.	Przymiar wstęgowy/ dalmierz	typ MBI-50 / DISTO™ D510
	Długość pomiaru	50 m; / 250 m
	Świadectwo wzorcowania / certyfikat	6W1/718/15 z dnia 20 sierpnia 2015 r., wydane przez Urząd Miar w Gdańsku / 1096688857 z dnia 03 marca 2021 r
4.	Odbiornik GPS	Garmin GPSMAP 64s
	Dokładność	0,1°

6. Metodyka wykonania pomiarów:

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. w sprawie sposobów dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258, z późn. zmianami Dz. U. RP z 2022 r. poz.1121).

7. Przepisy prawne:

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia, z dnia 17.12.2019 r. w sprawie poziomów pól elektromagnetycznych środowisku (Dz. U. RP z dnia 19.12.2019, poz. 2448).
- Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm. oraz z 2020 r. poz. 695 art.31).

8. Opis warunków w jakich były wykonane pomiary:

Stacja bazowa LES3002 usytuowana jest na dzwonnicy kościoła. W otoczeniu stacji występuje zabudowa mieszkalna wielorodzinna, place, drogi, parkingi oraz cmentarz. Anteny zamontowane są na konstrukcjach stalowych przytwierdzonych do dzwonnicy a urządzenia znajdują się w szafach APM i szafkach RRU. Analiza parametrów technicznych wykazała, że urządzenia nadawcze stacji pracują w paśmie częstotliwości 2600, 2100, 1800, 900 i 800 MHz.

Moc wyjściowa w.cz. nadajników doprowadzona jest do anten przy pomocy ekranowanych fiderów.

Pomiary w otoczeniu Stacji bazowej wykonano wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych azymutami anten sektorowych: 90°, 222°, 320° oraz azymutem anteny radiolinii: 317° do odległości dla których stwierdzono, na podstawie uprzednio dokonanych obliczeń, w miejscach dostępnych dla ludności, występowanie pól elektromagnetycznych o najwyższym poziomie, które pochodzą od badanej instalacji, w godzinach $8^{00} \div 10^{40}$ podczas rzeczywistej pracy urządzeń wytwarzających pola. Anteny sektorowe ustawiono dla średniego pochylenia wiązek.

Pomiary w przyjętych pionach pomiarowych wykonano w punktach położonych na wysokościach od 0,3 m do 2,0 m nad powierzchnią ziemi lub nad innymi powierzchniami, na których mogą przebywać ludzie, przyjmując za wynik pomiaru maksymalny poziom elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego.

Przy doborze pionów pomiarowych uwzględniono charakter i sposób zagospodarowania terenu otaczającego stację bazową.

8.1. Warunki meteorologiczne / środowiskowe:

	Temperatura [°C]	Wilgotność [%]	Opady atmosferyczne
początek badań	2,7	73,8	nie wystąpiły
koniec badań	3,2	72,5	nie wystąpiły

9. Sposób identyfikacji widma częstotliwości:

Częstotliwości źródeł zidentyfikowano na podstawie analizy dokumentacji technicznej dostarczonej przez Zleceniodawcę.

IV. WYNIKI POMIARÓW

Wyniki pomiarów ważne są jedynie dla danej konfiguracji urządzeń w dniu, w którym wykonano pomiary.

załączniki nr 1, 2 – tabele z wynikami pomiarów

Wynik pomiaru, to maksymalna wartości chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym powiększony o: - rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ (zgodnie z zapisami w tabeli 3-opis zestawu pomiarowego).

<0,5 V/m – wartość mezurandu odpowiadająca dolnej granicy zakresu pomiarowego skredytowanej metody.

Tabela 4. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

Parametr fizyczny	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna
Zakres częstotl. pola elektromagnetycznego		
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$ V/m	$0,0037 \times f^{0,5}$ A/m
Od 2 GHz do 300 GHz	61 V/m	0,16 A/m

Do wyznaczania wartości wskaźnikowych W_{ME} i W_{MH} przyjęto najniższe wartości dopuszczalne poziomów pól elektromagnetycznych w/w zakresów częstotliwości tj. W_{ME} 28 V/m i W_{MH} 0,073 A/m.

V. WNIOSKI

Na podstawie wykonanych pomiarów elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego przedstawionych w niniejszym sprawozdaniu stwierdza się, że w otoczeniu Stacji bazowej LES3002 zlokalizowanej w Lesznie przy ul. Kąkolewskiej 1, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku określone w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska uznaje się za dotrzymane, udokumentowano, że żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1.

■ Sprawozdanie zawiera 5 stron i 3 załączniki:

- nr 1,2 – tabele z wynikami pomiarów,
- nr 3 – mapa z rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół obiektu.

■ Otrzymują:

1. Zleceniodawca: 1 egz.
2. a / a: 1 egz.

Sprawozdanie autoryzował:

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez
Tadeusz Piotrowski
Data: 2023.01.30 13:02:09 CET

Sprawozdanie sporządził:

Mariusz Piotrowski

KONIEC SPRAWOZDANIA

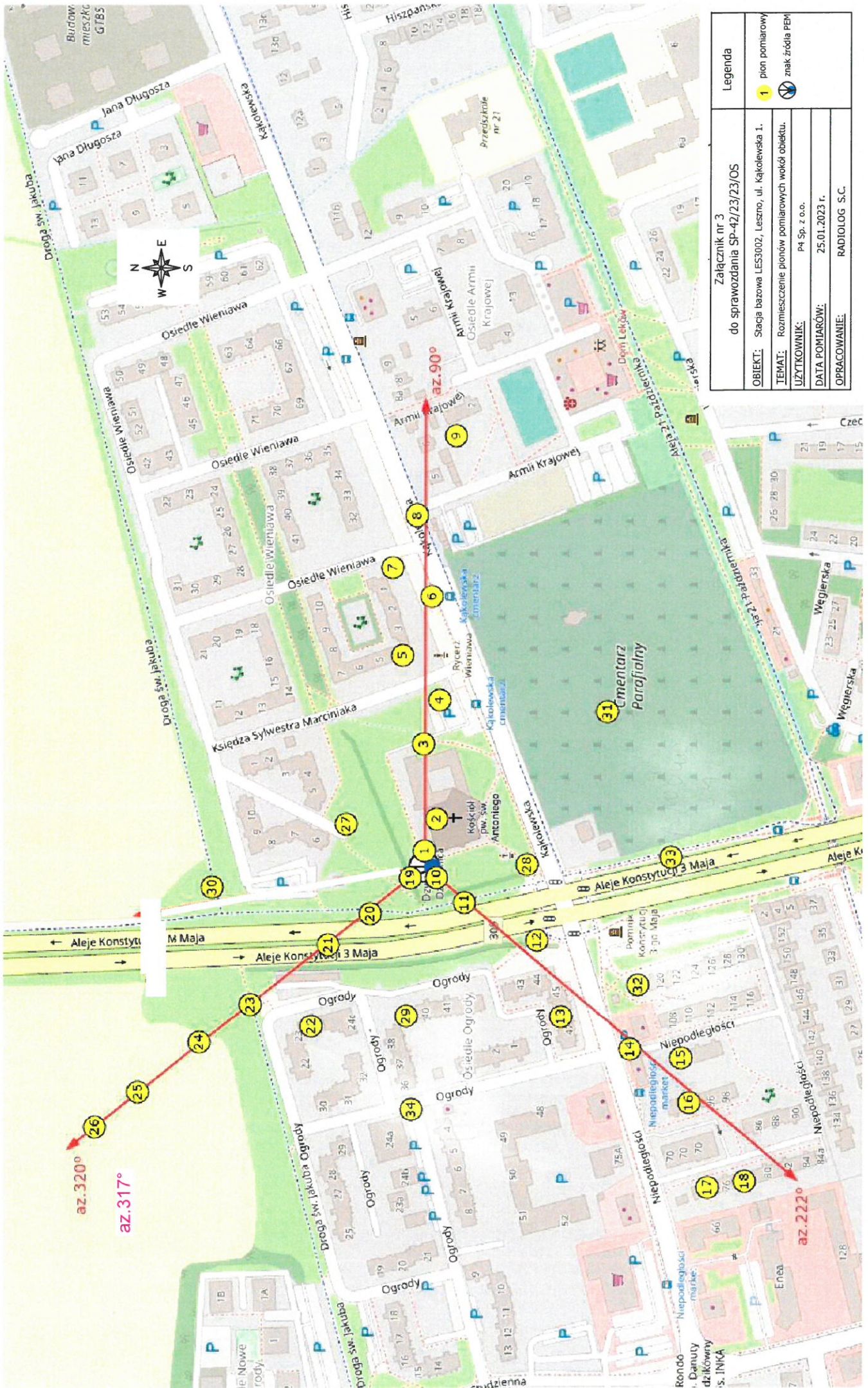
Szczecin, dn. 30.01.2023 r.

Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji bazowej LES3002.

Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Ezm	Niepewn ość		Niepewn ość	Niepewn ość		Ezm z niepewnoś cią	Wartość gr. dla pola E		Wartość gr. dla pola H		Wskaźnik WM _E	Natężenie pola H		Wskaźnik WM _H	Kierunek pomiarowy [°]
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna		[V/m]	[%]		[V/m]	[V/m]		[V/m]	[V/m]	[A/m]	[A/m]					
Tak	Szerokość geograficzna		Tak	Tak		Wyliczone automatycznie		Wyliczone automatycznie		Tak		Tak		Wyliczone automatycznie		Tak		Tak
1	51,8476906	16,5923386	1,7	24,5	0,42	2,12	28	0,073	28	0,073	0,076	0,0056	0,077	0,076	0,0056	0,077	90	
2		wewnątrz kościoła	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	28	0,073	<0,5	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	<0,018	<0,0013	<0,018	90	
3	51,8476982	16,5934868	0,7	24,5	0,17	0,87	28	0,073	0,87	0,073	0,031	0,0023	0,032	0,031	0,0023	0,032	90	
4	51,847599	16,5939674	1,3	24,5	0,32	1,62	28	0,073	1,62	0,073	0,058	0,0043	0,059	0,058	0,0043	0,059	90	
5	w budynku Osiedle Wieniawa 4/5 - IV kondg. balkon		4,5	24,5	1,10	5,60	28	0,073	5,60	0,073	0,200	0,0149	0,204	0,200	0,0149	0,204	90	
6	51,8476486	16,5950832	1,1	24,5	0,27	1,37	28	0,073	1,37	0,073	0,049	0,0036	0,050	0,049	0,0036	0,050	90	
7	51,8478928	16,5953941	2,6	24,5	0,64	3,24	28	0,073	3,24	0,073	0,116	0,0086	0,118	0,116	0,0086	0,118	90	
8	51,8477402	16,5959553	2,8	24,5	0,69	3,49	28	0,073	3,49	0,073	0,125	0,0092	0,127	0,125	0,0092	0,127	90	
9	51,847496	16,5967999	0,9	24,5	0,22	1,12	28	0,073	1,12	0,073	0,040	0,0030	0,041	0,040	0,0030	0,041	90	
10	51,8476143	16,5920506	1,6	24,5	0,39	1,99	28	0,073	1,99	0,073	0,071	0,0053	0,072	0,071	0,0053	0,072	222	
11	51,8474426	16,5917892	1,9	24,5	0,47	2,37	28	0,073	2,37	0,073	0,084	0,0063	0,086	0,084	0,0063	0,086	222	
12	51,8469849	16,5913811	1,7	24,5	0,42	2,12	28	0,073	2,12	0,073	0,076	0,0056	0,077	0,076	0,0056	0,077	222	
13	w budynku Osiedle Ogrody 46 - V kondg. klatka schodowa w otw. oknie		2,1	24,5	0,51	2,61	28	0,073	2,61	0,073	0,093	0,0069	0,095	0,093	0,0069	0,095	222	
14	51,8464012	16,5902023	1,8	24,5	0,44	2,24	28	0,073	2,24	0,073	0,080	0,0059	0,081	0,080	0,0059	0,081	222	
15	w budy. ul. Niepodległości 102 - V kondg. klatka schod. w otw. oknie		4,8	24,5	1,18	5,98	28	0,073	5,98	0,073	0,213	0,0159	0,217	0,213	0,0159	0,217	222	
16	w budynku ul. Niepodległości 94 - V kondg. klatka schodowa		<0,5	24,5	<0,12	<0,5	28	0,073	<0,5	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	<0,018	<0,0013	<0,018	222	
17	w bud. ul. Niepodległości 74 - V kondg. klatka schodowa w otw. oknie		3,2	24,5	0,78	3,98	28	0,073	3,98	0,073	0,142	0,0106	0,145	0,142	0,0106	0,145	222	
18	w bud. ul. Niepodległości 78 - V kondg. klatka schodowa w otw. oknie		1,6	24,5	0,39	1,99	28	0,073	1,99	0,073	0,071	0,0053	0,072	0,071	0,0053	0,072	222	
19	51,8477783	16,5920525	1,5	24,5	0,37	1,87	28	0,073	1,87	0,073	0,067	0,0050	0,068	0,067	0,0050	0,068	317 i 320	
20	51,8480263	16,5916729	1,8	24,5	0,44	2,24	28	0,073	2,24	0,073	0,080	0,0059	0,081	0,080	0,0059	0,081	317 i 320	
21	51,8482933	16,5913391	2,2	24,5	0,54	2,74	28	0,073	2,74	0,073	0,098	0,0073	0,100	0,098	0,0073	0,100	317 i 320	
22	w bud. Osiedle Ogrody 24 - II kondg. klatka schodowa w otw. oknie		5,4	24,5	1,32	6,72	28	0,073	6,72	0,073	0,240	0,0178	0,244	0,240	0,0178	0,244	317 i 320	
23	51,8487816	16,5906944	2,3	24,5	0,56	2,86	28	0,073	2,86	0,073	0,102	0,0076	0,104	0,102	0,0076	0,104	317 i 320	
24	51,8490982	16,5902786	2,2	24,5	0,54	2,74	28	0,073	2,74	0,073	0,098	0,0073	0,100	0,098	0,0073	0,100	317 i 320	
25	51,8494873	16,5897503	2,1	24,5	0,51	2,61	28	0,073	2,61	0,073	0,093	0,0069	0,095	0,093	0,0069	0,095	317 i 320	
26	51,8497543	16,5893669	1,9	24,5	0,47	2,37	28	0,073	2,37	0,073	0,084	0,0063	0,086	0,084	0,0063	0,086	317 i 320	
27	51,8481789	16,5926285	2,3	24,5	0,56	2,86	28	0,073	2,86	0,073	0,102	0,0076	0,104	0,102	0,0076	0,104		
28	51,8470459	16,5921974	1,9	24,5	0,47	2,37	28	0,073	2,37	0,073	0,084	0,0063	0,086	0,084	0,0063	0,086		
29	w bud. Osiedle Ogrody 39 - IV kondg. klatka schodowa w otw. oknie		3,8	24,5	0,93	4,73	28	0,073	4,73	0,073	0,169	0,0125	0,172	0,169	0,0125	0,172		

Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji bazowej LES3002.

Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Ezm [V/m]	Niepewn ość [%]	Niepewn ość [V/m]	Ezm z niepewnoś cią [V/m]	Wartość gr. dla pola E [V/m]	Wartość gr. dla pola H [A/m]	Wskaźnik WME	Natężenie pola H [A/m]		Wskaźnik WMH	Kierunek pomiarowy [°]
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna								[A/m]	[A/m]		
Tak			Tak	Tak	Wylizane automatycznie	Tak	Tak	Tak	Wylizane automatycznie	Wylizane automatycznie		Tak	
30	51,8490143	16,5919533	2,5	24,5	0,61	3,11	28	0,073	0,111	0,0083	0,113		
31	51,8465462	16,5938396	0,9	24,5	0,22	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041		
32	w bud. ul. Niepodległości 118 - V kondg. klatka schod. w otw. oknie		7,4	24,5	1,81	9,21	28	0,073	0,329	0,0244	0,335		
33	51,8461456	16,5922718	2,6	24,5	0,64	3,24	28	0,073	0,116	0,0086	0,118		
34	51,8477707	16,5895576	0,9	24,5	0,22	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041		



Załącznik nr 3 do sprawozdania SP-42/23/23/OS		Legenda
OBIEKT: Stacja bazowa LES3002, Leszno, ul. Kąkolowska 1.		1 pion pomiarowy
TEMAT: Rozmieszczenie pionów pomiarowych wokół obiektu.		znak źródła PEM
UŻYTKOWNIK: P4 Sp. z o.o.		
DATA POMIARÓW: 25.01.2023 r.		
OPRACOWANIE: RADIOLOG S.C.		

