

Poznań, 2021.08.19

Prowadzący instalację:

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

Adres do korespondencji:

[Redacted]

STAROSTWO POWIATOWE w Poznaniu Kancelaria Ogólna	
Data wpływu	24. 08. 2021
Ilość załączników	87188
Nr	podpis

XIV
25-08-2021

[Handwritten signature]

25.08.2021

STAROSTA POZNAŃSKI

Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. POZ3211

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:

dz. nr 173/14, 62-070 Zakrzewo, gm. Dopiewo, pow. poznański

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.

Z poważaniem

[Redacted signature]

Załączniki:

1. Formularz danych przedmiotowej instalacji wytwarzającej promieniowanie elektromagnetyczne.
2. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych przedmiotowej instalacji.
3. Notarialnie potwierdzone pełnomocnictwo do reprezentowania prowadzącego instalację.
4. Potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.

Do wiadomości: Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny

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

STAROSTA POZNAŃSKI
Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa
60-509 Poznań
ul. Jackowskiego 18

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

POZ3211 (zgłoszenie nr 7)

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. poznański 4.4.30.61.21 (TERYT: 3021) (KTS: 10023016121000), gm. Dopiewo 5.4.30.61.21.05.2 (TERYT: 3021052) (KTS: 10023016121052)

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

dz. nr 173/14, 62-070 Zakrzewo, gm. Dopiewo, pow. poznański

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_LNV: 14172W
Antena Sektorowa 12_H: 19594W
Antena Sektorowa 13_GLNT: 14691W
Antena Sektorowa 21_LNV: 14172W
Antena Sektorowa 22_H: 19594W
Antena Sektorowa 23_GLNT: 14691W
Antena Sektorowa 31_LNV: 14172W
Antena Sektorowa 32_GLNT: 14691W
Antena Sektorowa 33_H: 10050W
Antena Sektorowa 41_LNV: 14172W
Antena Sektorowa 42_H: 19594W
Antena Sektorowa 43_LNT: 12590W
Radiolinia RL1: 8913W
Radiolinia RL2: 8913W
Radiolinia RL3: 8913W
Radiolinia RL4: 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_LNV: (16°43'53.0"E,52°23'44.6"N)
Antena Sektorowa 12_H: (16°43'53.0"E,52°23'44.6"N)
Antena Sektorowa 13_GLNT: (16°43'53.0"E,52°23'44.6"N)
Antena Sektorowa 21_LNV: (16°43'53.0"E,52°23'44.6"N)
Antena Sektorowa 22_H: (16°43'53.0"E,52°23'44.6"N)
Antena Sektorowa 23_GLNT: (16°43'53.0"E,52°23'44.6"N)
Antena Sektorowa 31_LNV: (16°43'53.0"E,52°23'44.6"N)
Antena Sektorowa 32_GLNT: (16°43'53.0"E,52°23'44.6"N)
Antena Sektorowa 33_H: (16°43'53.0"E,52°23'44.6"N)
Antena Sektorowa 41_LNV: (16°43'53.0"E,52°23'44.6"N)

	<p>Antena Sektorowa 42_H: (16°43'53.0"E,52°23'44.6"N) Antena Sektorowa 43_LNT: (16°43'53.0"E,52°23'44.6"N) Radiolinia RL1: (16°43'53.0"E,52°23'44.6"N) Radiolinia RL2: (16°43'53.0"E,52°23'44.6"N) Radiolinia RL3: (16°43'53.0"E,52°23'44.6"N) Radiolinia RL4: (16°43'53.0"E,52°23'44.6"N)</p>
LP 2.	<p>Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,80GHz</p>
LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_LNV: 50,00m Antena Sektorowa 12_H: 50,00m Antena Sektorowa 13_GLNT: 50,00m Antena Sektorowa 21_LNV: 50,00m Antena Sektorowa 22_H: 50,00m Antena Sektorowa 23_GLNT: 50,00m Antena Sektorowa 31_LNV: 50,00m Antena Sektorowa 32_GLNT: 50,00m Antena Sektorowa 33_H: 50,00m Antena Sektorowa 41_LNV: 50,00m Antena Sektorowa 42_H: 50,00m Antena Sektorowa 43_LNT: 50,00m Radiolinia RL1: 53,30m Radiolinia RL2: 53,00m Radiolinia RL3: 52,50m Radiolinia RL4: 52,50m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_LNV: 14172W Antena Sektorowa 12_H: 19594W Antena Sektorowa 13_GLNT: 14691W Antena Sektorowa 21_LNV: 14172W Antena Sektorowa 22_H: 19594W Antena Sektorowa 23_GLNT: 14691W Antena Sektorowa 31_LNV: 14172W Antena Sektorowa 32_GLNT: 14691W Antena Sektorowa 33_H: 10050W Antena Sektorowa 41_LNV: 14172W Antena Sektorowa 42_H: 19594W Antena Sektorowa 43_LNT: 12590W Radiolinia RL1: 8913W Radiolinia RL2: 8913W Radiolinia RL3: 8913W Radiolinia RL4: 1778W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_LNV: azymut 50°, pochylenie 0-8° (800MHz), pochylenie 2-8° (1800MHz), pochylenie 2-8° (2100MHz) Antena Sektorowa 12_H: azymut 50°, pochylenie 0-6° (2600MHz) Antena Sektorowa 13_GLNT: azymut 50°, pochylenie 0-8° (900MHz), pochylenie 2-8° (1800MHz), pochylenie 2-8° (2100MHz) Antena Sektorowa 21_LNV: azymut 130°, pochylenie 0-8° (800MHz), pochylenie 2-8° (1800MHz), pochylenie 2-8° (2100MHz) Antena Sektorowa 22_H: azymut 130°, pochylenie 0-6° (2600MHz) Antena Sektorowa 23_GLNT: azymut 130°, pochylenie 0-8° (900MHz), pochylenie 2-8° (1800MHz), pochylenie 2-8° (2100MHz) Antena Sektorowa 31_LNV: azymut 230°, pochylenie 0-8° (800MHz), pochylenie 2-8° (1800MHz), pochylenie 2-8° (2100MHz) Antena Sektorowa 32_GLNT: azymut 230°, pochylenie 0-8° (900MHz), pochylenie 2-8° (1800MHz), pochylenie 2-8° (2100MHz) Antena Sektorowa 33_H: azymut 230°, pochylenie 0-6° (2600MHz) Antena Sektorowa 41_LNV: azymut 320°, pochylenie 0-8° (800MHz), pochylenie 2-8° (1800MHz), pochylenie 2-8° (2100MHz) Antena Sektorowa 42_H: azymut 320°, pochylenie 0-6° (2600MHz) Antena Sektorowa 43_LNT: azymut 320°, pochylenie 0-8° (900MHz), pochylenie 2-8° (1800MHz), pochylenie 2-8° (2100MHz)</p>

	<p>Radiolinia RL1: azymut 32° Radiolinia RL2: azymut 176° Radiolinia RL3: azymut 298° Radiolinia RL4: azymut 352°</p>
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_LNV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 12_H miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 13_GLNT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 21_LNV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 22_H miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 23_GLNT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 31_LNV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 32_GLNT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 33_H miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 41_LNV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 42_H miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 43_LNT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, a zatem, zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, tj. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839), przedmiotowa instalacja nie jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze bądź mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.</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. Miejsowość, data: Poznań, 2021-08-19 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: <input type="text"/> Podpis: <input type="text"/></p>	
<p>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</p>	
<p>Data zarejestrowania zgłoszenia </p>	<p>Numer zgłoszenia </p>



AB 1571

SOLDI

Sprawozdanie nr 290/2021/OS/04

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych
wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania:

(dane uzyskane od klienta)

POZ3211

dz. nr 173/14, 62-070 Zakrzewo

gm. Dopiewo

pow. poznański, woj. Wielkopolskie

Współrzędne geograficzne:

52°23'44.63"N, 16°43'52.97"E

Data wykonania badania:

09.08.2021r.

Data wydania sprawozdania:

10.08.2021r.

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 2001r. Prawo ochrony środowiska. (Tekst jednolity: Dz. U. 2020 poz. 1219 z zm.).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. (Dz. U. 2019 poz. 2448)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. (Dz. U. 2020 poz. 258)

2. Aparatura pomiarowa

Podczas badań użyto następującej aparatury pomiarowej:

Tabela Nr 1

Miernik	Sondy	Zakres częstotliwościowy	Zakres pomiarowy	Świadectwo wzorcowania	Ważne do
Narda NBM - 550 Nr E-0201	EF0392 nr G-0073	0,1 – 3 400MHz	0,8-972 V/m	LWiMP/W/051/21; data wydania: 17.02.2021	17.02.2023r.
Narda NBM - 550 Nr E-0201	EF6092 nr C-0088	80 – 90 000MHz	0,8-351 V/m	LWiMP/W/051/21; data wydania: 17.02.2021	17.02.2023r.

Aparaturę pomiarową charakteryzują następujące wartości niepewności pomiaru obliczone i przedstawiona zgodnie z dokumentem EA 4/16. Podane wartości niepewności stanowią niepewności rozszerzone dla poziomu ufności 95% i współczynnika rozszerzenia $k=2$

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 AZ8703 nr S/N:9614083 (Świadectwo Wzorcowania: 1388/AH/15; data wydania: 14.08.2015)
- 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:

Załącznik do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. (Dz. U. 2020 poz. 258)

Badania promieniowania elektromagnetycznego, którego źródłem są urządzenia wyszczególnione w pkt. 5 przeprowadzono w pionach pomiarowych w szczególności w tych miejscach, w których na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie w danych zakresach częstotliwości pól elektromagnetycznych o najwyższych spodziewanych poziomach. Badania pól elektromagnetycznych przeprowadzono w pionach pomiarowych wzdłuż głównych kierunków pomiarowych oraz dodatkowych pionach pomiarowych na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową 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.

Za wynik badania wpisany w Tabeli nr 3 kolumnie 4 niniejszego sprawozdania, uznaje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnego chwilowego wyniku pomiaru i poprawki pomiarowej, powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k=2$.

5. Informacje przekazane przez klienta

Tabela Nr 2 – Szczegółowe dane źródła pól dla anten mikrofalowych

Tabela Nr 2a – Szczegółowe dane źródła pól dla anten sektorowych

Tabela Nr 2

Lp.	Antena					
	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/Producent	Średnica anteny	Azymut	Wysokość zainstalowania [m]
1	80	19	VHLP2-80	0,6	32	53,3
2	80	19	VHLP2-80	0,6	176	53,0
3	80	19	VHLP2-80	0,6	298	52,5
4	80	19	VHLP1-80	0,3	352	52,5

Tabela Nr 2a

Parametry systemów nadawczo-odbiorczych						
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 ADU4518R8	50	50	900	0 - 8	14691
				1800	2 - 8	
				2100	2 - 8	
2	Huawei ADU4518R8	50	50	800	0 - 8	14172
				1800	2 - 8	
				2100	2 - 8	
3	Huawei ADU4521R0	50	50	2600	0 - 6	19594
4	Huawei ADU4518R8	130	50	900	0 - 8	14691
				1800	2 - 8	
				2100	2 - 8	
5	Huawei ADU4518R8	130	50	800	0 - 8	14172
				1800	2 - 8	
				2100	2 - 8	
6	Huawei ADU4521R0	130	50	2600	0 - 6	19594
7	Huawei ADU4518R8	230	50	900	0 - 8	14691
				1800	2 - 8	
				2100	2 - 8	
8	Huawei ADU4518R8	230	50	800	0 - 8	14172
				1800	2 - 8	
				2100	2 - 8	
9	Huawei ADU4518R6	230	50	2600	0 - 6	10050
10	Huawei ADU4518R8	320	50	800	0 - 8	14172
				1800	2 - 8	
				2100	2 - 8	
11	Huawei ADU4521R0	320	50	2600	0 - 6	19594
12	Huawei ADU4518R8	320	50	900	0 - 8	12590
				1800	2 - 8	
				2100	2 - 8	

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.

Przy sprawdzaniu dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku uwzględnia się poprawkę pomiarową o wartości 1,7 umożliwiającą uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji. Ze względu na fakt, że pomiary wykonywane są przy użyciu miernika szerokopasmowego, wartość poprawki pomiarowej nie odnosi się oddzielnie ani do poszczególnych systemów i zakresów częstotliwości, ani do obecności innych instalacji emitujących pole – EM w sąsiedztwie lecz uwzględnia wszystkie te czynniki łącznie.

Jako dopuszczalne poziomy gęstości pola elektromagnetycznego przyjmuje się wartość $2\text{W}/\text{m}^2$, co odpowiada natężeniu składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego o wartości $28\text{ V}/\text{m}$ – tj. minimalnej wartości dopuszczalnej dla zakresu częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz.

6. Wyniki badań i szkic sytuacyjny

Warunki meteorologiczne podczas wykonywania badania:

Temperatura powietrza.....: 26÷28 °C

Wilgotność względna.....: 40÷45%

Opady atmosferyczne.....: brak

Temperatura i wilgotność względna nie wyższa niż dopuszczalna specyfikacja miernika.

Tabela nr 3

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne	Wynik pomiaru [V/m]	Wartości obliczane zgodnie z wymaganiami załącznika do RMK z 18.02.2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258)				Wysokość pomiaru [m]
				Wynik badania poła-E ¹⁾ [V/m]	Wartość wyznaczona poła-M [A/m]	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wskaźnik poziomu emisji WM _H	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°23'45.5"N 16°43'54.0"E	0,8 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
2	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°23'46.5"N 16°43'55.0"E	0,8 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
3	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°23'47.5"N 16°43'55.5"E	0,8 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
4	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°23'45.5"N 16°43'54.5"E	0,9 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
5	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°23'46.5"N 16°43'56.5"E	0,8 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
6	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°23'48.0"N 16°43'59.5"E	0,8 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
7	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°23'51.5"N 16°44'6.5"E	0,8 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
8	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 500 m od obiektu na azymucie 50°	52°23'55.0"N 16°44'13.5"E	1,0	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
9	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°23'43.5"N 16°43'54.5"E	0,8 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
10	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°23'43.0"N 16°43'56.5"E	0,9 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
11	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°23'41.0"N 16°43'59.5"E	0,8 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
12	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 333 m od obiektu na azymucie 130°	52°23'37.5"N 16°44'6.5"E	0,8 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
13	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 500 m od obiektu na azymucie 130°	52°23'34.0"N 16°44'13.5"E	0,9 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
14	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°23'43.5"N 16°43'53.5"E	0,8 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
15	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°23'42.0"N 16°43'53.5"E	0,9 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
16	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°23'41.0"N 16°43'53.5"E	0,8 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0

¹⁾ Za wynik badania przyjmuje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnego chwilowego wyniku pomiarów i poprawki pomiarowej, powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2

^{N)} Wynik spoza zakresu akredytacji. Do uzyskania wyniku badania interpoluje się wynik pomiaru do wartości dolnej granicy zakresu pomiarowego metody. Wartość tą wykorzystuje się do wyliczenia wyniku badania i do stwierdzenia zgodności.

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

Tabela nr 3 cd.

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne	Wynik pomiaru	Wartości obliczane zgodnie z wymaganiami załącznika do RMK z 18.02.2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258)				Wysokość pomiaru
				Wynik badania pola-E ^{*)}	Wartość wyznaczona pola-M	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wskaźnik poziomu emisji WM _H	
1	2	3	[V/m]	[V/m]	[A/m]	7	8	[m]
17	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°23'43.5"N 16°43'51.0"E	0,8 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
18	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°23'43.0"N 16°43'49.5"E	0,8 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
19	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°23'41.0"N 16°43'46.0"E	0,9 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
20	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 333 m od obiektu na azymucie 230°	52°23'37.5"N 16°43'39.5"E	1,0	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
21	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 500 m od obiektu na azymucie 230°	52°23'34.0"N 16°43'32.5"E	0,8 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
22	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°23'44.0"N 16°43'51.0"E	0,8 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
23	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°23'44.0"N 16°43'49.0"E	0,9 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
24	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°23'45.0"N 16°43'51.5"E	0,8 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
25	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°23'45.5"N 16°43'50.0"E	0,9 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
26	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°23'46.0"N 16°43'48.0"E	0,9 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
27	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°23'45.5"N 16°43'51.5"E	0,8 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
28	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°23'47.0"N 16°43'50.0"E	0,9 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
29	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°23'49.0"N 16°43'47.5"E	0,8 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
30	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 333 m od obiektu na azymucie 320°	52°23'53.0"N 16°43'41.5"E	0,9 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
31	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 500 m od obiektu na azymucie 320°	52°23'57.0"N 16°43'36.0"E	0,9 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
32	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°23'45.5"N 16°43'53.0"E	0,8 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
33	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°23'46.5"N 16°43'53.0"E	0,9 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
34	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°23'47.5"N 16°43'52.5"E	0,9 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0

^{*)} Za wynik badania przyjmuje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnego chwilowego wyniku pomiarów i poprawki pomiarowej, powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2

^{N)} Wynik spoza zakresu akredytacji. Do uzyskania wyniku badania interpoluje się wynik pomiaru do wartości dolnej granicy zakresu pomiarowego metody. Wartość tą wykorzystuje się do wyliczenia wyniku badania i do stwierdzenia zgodności.

Objaśnienia:

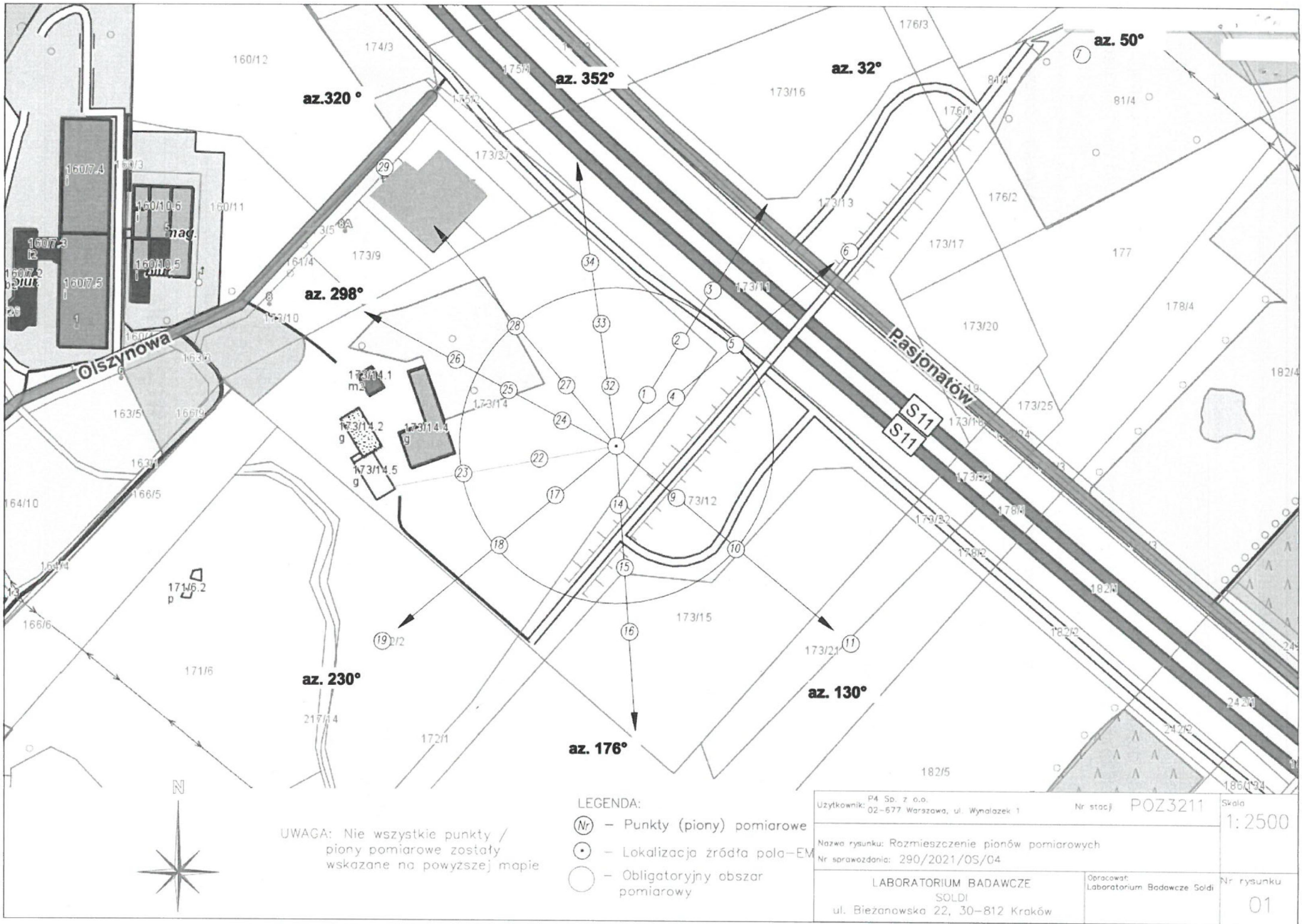
GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do przedstawionych w sprawozdaniu punktów / pionów pomiarowych.

Dane podane przez klienta wpływają na ważność wyników.

W obligatoryjnym obszarze pomiarowym zainstalowane są urządzenia obcych operatorów, które pracowały przy aktualnie występującym obciążeniu.

W związku z wejściem w życie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2020 r. o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenianiem się wirusa SARS-CoV-2 (Dz. U. 2020, poz. 695 z późn. zm.) zgodnie z art. 31 nie przeprowadza się pomiarów w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.



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

- LEGENDA:
- Nr - Punkty (piony) pomiarowe
 - - Lokalizacja źródła pola-EM
 - - Obligatoryjny obszar pomiarowy

Użytkownik: P4 Sp. z o.o. 02-677 Warszawa, ul. Wyzalek 1		Nr stacji: POZ3211	Skala: 1:2500
Nazwa rysunku: Rozmieszczenie pionów pomiarowych Nr sprawozdania: 290/2021/0S/04			
LABORATORIUM BADAWCZE SOLDI ul. Bieżanowska 22, 30-812 Kraków		Opracował: Laboratorium Badawcze Soldi	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 4



Zakres częstotliwości	Natężenie pola - E	Natężenie pola - H
10 MHz – 300 GHz	28 V/m	0,073 A/m

W wyniku przeprowadzonego badania potwierdzono, 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. 2020, poz. 258].

Tabela Nr 5

Badania wykonał:	Sprawozdanie sporządził:	Sprawdził/Autoryzował :
		 Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Data: 2021.08.18 12:29:11 CEST  Kierownik ds. jakości

KONIEC SPRAWOZDANIA