

Poznań, 07.03.2023

Prowadzący instalację:

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

Adres do korespondencji:

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

STAROSTWO POWIATOWE
w Nowym Tomyszu
Kancelaria Ogólna

2023-03-09

Nr z rejestru 485/2023

Ilość załączników

Podpis

13.03.2023

2023-03-10

Starostwo Powiatowe w Nowym Tomyszu

Wydział Rolnictwa, Leśnictwa i Ochrony Środowiska

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. Nwy3022

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:

64-330 Opalenica, dz. nr 117/8, obręb 0001, gm. Opalenica, pow. nowotomyski

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
Koordynator OŚ

kom.

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 w Nowym Tomyślu
Wydział Rolnictwa, Leśnictwa i Ochrony Środowiska
64-300 Nowy Tomyśl
ul. Poznańska 33

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację
NWY3022 (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. WIELKOPOLSKIE 2.4.30 (TERYT: 30) (KTS: 10023000000000), pow. nowotomyski 4.4.30.59.15 (TERYT: 3015) (KTS: 10023015915000), gm. Opalenica 5.4.30.59.15.05.3 (TERYT: 3015053) (KTS: 10023015915053)

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
64-330 Opalenica, dz. nr 117/8, obręb 0001, gm. Opalenica, pow. nowotomyski

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_HV: 16806W
Antena Sektorowa 12_HLNT: 22679W
Antena Sektorowa 21_HV: 16806W
Antena Sektorowa 22_GHLNT: 24667W
Antena Sektorowa 31_HV: 16806W
Antena Sektorowa 32_GHLNT: 24667W
Antena Sektorowa 41_HV: 16806W
Antena Sektorowa 42_GHLNT: 24667W
Radiolinia RL1: 10455W
Radiolinia RL2: 6166W
Radiolinia RL3: 1905W

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_HV: (16°24'49.1"E,52°18'40.5"N)
Antena Sektorowa 12_HLNT: (16°24'49.1"E,52°18'40.5"N)
Antena Sektorowa 21_HV: (16°24'49.1"E,52°18'40.5"N)
Antena Sektorowa 22_GHLNT: (16°24'49.1"E,52°18'40.5"N)
Antena Sektorowa 31_HV: (16°24'49.1"E,52°18'40.5"N)
Antena Sektorowa 32_GHLNT: (16°24'49.1"E,52°18'40.5"N)
Antena Sektorowa 41_HV: (16°24'49.1"E,52°18'40.5"N)
Antena Sektorowa 42_GHLNT: (16°24'49.1"E,52°18'40.5"N)
Radiolinia RL1: (16°24'49.1"E,52°18'40.5"N)
Radiolinia RL2: (16°24'49.1"E,52°18'40.5"N)
Radiolinia RL3: (16°24'49.1"E,52°18'40.5"N)

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

LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: <i>Antena Sektorowa 11_HV: 52,50m</i> <i>Antena Sektorowa 12_HLNT: 52,50m</i> <i>Antena Sektorowa 21_HV: 52,50m</i> <i>Antena Sektorowa 22_GHLNT: 52,50m</i> <i>Antena Sektorowa 31_HV: 52,50m</i> <i>Antena Sektorowa 32_GHLNT: 52,50m</i> <i>Antena Sektorowa 41_HV: 52,50m</i> <i>Antena Sektorowa 42_GHLNT: 52,50m</i> <i>Radiolinia RL1: 49,60m</i> <i>Radiolinia RL2: 50,40m</i> <i>Radiolinia RL3: 50,40m</i></p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: <i>Antena Sektorowa 11_HV: 16806W</i> <i>Antena Sektorowa 12_HLNT: 22679W</i> <i>Antena Sektorowa 21_HV: 16806W</i> <i>Antena Sektorowa 22_GHLNT: 24667W</i> <i>Antena Sektorowa 31_HV: 16806W</i> <i>Antena Sektorowa 32_GHLNT: 24667W</i> <i>Antena Sektorowa 41_HV: 16806W</i> <i>Antena Sektorowa 42_GHLNT: 24667W</i> <i>Radiolinia RL1: 10455W</i> <i>Radiolinia RL2: 6166W</i> <i>Radiolinia RL3: 1905W</i></p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylecia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: <i>Antena Sektorowa 11_HV: azymut 70° , pochylecia 0-10° (800MHz), pochylecia 2-12° (2600MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 12_HLNT: azymut 70° , pochylecia 0-10° (900MHz), pochylecia 0-10° (1800MHz), pochylecia 0-10° (2100MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 21_HV: azymut 160° , pochylecia 0-10° (800MHz), pochylecia 2-12° (2600MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 22_GHLNT: azymut 160° , pochylecia 0-10° (900MHz), pochylecia 0-10° (1800MHz), pochylecia 0-10° (2100MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 31_HV: azymut 250° , pochylecia 0-10° (800MHz), pochylecia 2-12° (2600MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 32_GHLNT: azymut 250° , pochylecia 0-10° (900MHz), pochylecia 0-10° (1800MHz), pochylecia 0-10° (2100MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 41_HV: azymut 340° , pochylecia 0-10° (800MHz), pochylecia 2-12° (2600MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 42_GHLNT: azymut 340° , pochylecia 0-10° (900MHz), pochylecia 0-10° (1800MHz), pochylecia 0-10° (2100MHz)</i> <i>Radiolinia RL1: azymut 108°</i> <i>Radiolinia RL2: azymut 265°</i> <i>Radiolinia RL3: azymut 298°</i></p>
LP 6.	<p><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></p>
LP 7.	<p><i>Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.</i></p>
<p>13. Miejscowość, data: <i>Poznań, 2023-03-07</i> Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Podpis: ,</p>	
<p>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</p>	
<p>Data zarejestrowania zgłoszenia </p>	<p>Numer zgłoszenia </p>



AB 1571



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

Sprawozdanie nr 087/2023/OS/09

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych
wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania:

(dane uzyskane od klienta)

NWY3022

dz. nr 117/8, obręb 0001,
64-330 Opalenica, pow. nowotomyski,
woj. wielkopolskie

Współrzędne geograficzne:

52°18'40.50"N, 16°24'49.10"E

Data wykonania badania:

28.02.2023 r.

Data wydania sprawozdania:

03.03.2023 r.

Klient:

P4 Sp. z o.o.
ul. Wynałazek 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 B-0714	EF0392 nr G-0072	0,1 – 3 600MHz	0,8-1000 V/m	LWiMP/W/016/23; data wydania: 12.01.2023
Narda NBM - 550 Nr B-0714	EF6091 nr 01096	80 – 90 000MHz	0,8-300 V/m	LWiMP/W/016/23; data wydania: 12.01.2023
*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 35%.

Dodatkowa aparatura pomiarowa:

- Kompas (busola) [UP/30/Sw]
- Termohigrometr TFA nr 4433 [UP/31/Sw]
(Świadectwo Wzorcowania: 0197/AH/21; data wydania: 12.02.2021)
- Taśma Miernicza Geodezyjna 50 m [UP/33/Sw]
(Świadectwo Wzorcowania: U/21/51-512120028.3; data wydania: 10.03.2021)
- Odbiornik GPS REALME GT Neo 2 [UP/22/Sw]

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:	Stalowa wieża kratowa
Wysokość wieży:	54,3 m n.p.t.
Rodzaj terenu wokół stacji bazowej:	Stacja bazowa zlokalizowana jest na terenie podmiejskim, w najbliższym otoczeniu stacji znajdują się tereny rolne oraz zabudowa mieszkalna i usługowa.

Tabela Nr 2a

Lp.	Antena					
	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/Producent	Średnica anteny	Azymut	Wysokość zainstalowania [m]
1	80/23	19/25	A23S80S06	0,6	108	49,6
2	23	28	A23D06	0,6	265	50,4
3	80	19	A80S03	0,3	298	50,4

Tabela Nr 2b

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 AQU4518R25	70	52,5	800	0 - 10	16806
				2600	2 - 12	
2	Huawei ATR451607	70	52,5	900	0 - 10	22679
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
3	Huawei ATR451607	160	52,5	900	0 - 10	24667
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
4	Huawei AQU4518R25	160	52,5	800	0 - 10	16806
				2600	2 - 12	
5	Huawei ATR451607	250	52,5	900	0 - 10	24667
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
6	Huawei AQU4518R25	250	52,5	800	0 - 10	16806
				2600	2 - 12	
7	Huawei ATR451607	340	52,5	900	0 - 10	24667
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
8	Huawei AQU4518R25	340	52,5	800	0 - 10	16806
				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 wiązках zostały ustawione w sposób umożliwiający spełnienie wymagań pkt. 13 ppkt. 2 RMK.

Jako dopuszczalne poziomy gęstości pola elektromagnetycznego przyjmuje się wartość 2W/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.

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
28.02.2023	15:30	17:20	Brak	5,0	6,0	62	64

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 ¹⁾ [V/m]	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wartość wyznaczona pola-H [A/m]	Wskaźnik poziomu emisji WM _H
	LAT	LON	Opis						
	1	2	3						
1	52.31133	16.41400	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
2	52.31138	16.41416	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
3	52.31158	16.41494	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
4	52.31180	16.41578	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	1,8	0,06	0,005	0,06
5	52.31271	16.41936	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej, 426m od obiektu na azymucie 70°	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
6	52.31116	16.41405	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
7	52.31108	16.41454	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
8	52.31100	16.41502	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,7	2,3	0,08	0,006	0,08
9	52.31100	16.41375	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,7	2,3	0,08	0,006	0,08
10	52.31087	16.41382	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
11	52.31037	16.41412	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,4	1,9	0,07	0,005	0,07
12	52.30989	16.41439	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	1,8	0,06	0,005	0,06
13	52.30765	16.41573	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej, 426m od obiektu na azymucie 160°	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
14	52.31103	16.41339	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
15	52.31093	16.41330	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,7	2,3	0,08	0,006	0,08
16	52.31047	16.41290	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	1,8	0,06	0,005	0,06
17	52.31114	16.41319	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,8	2,4	0,09	0,006	0,09
18	52.31111	16.41303	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,9	2,6	0,09	0,007	0,09
19	52.31094	16.41222	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
20	52.31075	16.41139	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,4	1,9	0,07	0,005	0,07
21	52.30992	16.40773	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej 426m od obiektu na azymucie 250°	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
22	52.31122	16.41311	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,9	2,6	0,09	0,007	0,09

¹⁾ 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 ¹⁾ [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
23	52.31120	16.41261	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
24	52.31116	16.41214	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
25	52.31139	16.41317	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,9	2,6	0,09	0,007	0,09
26	52.31152	16.41271	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,7	2,3	0,08	0,006	0,08
27	52.31166	16.41231	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
28	52.31148	16.41344	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,9	2,6	0,09	0,007	0,09
29	52.31158	16.41339	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,9	2,6	0,09	0,007	0,09
30	52.31208	16.41308	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
31	52.31264	16.41276	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,4	1,9	0,07	0,005	0,07
32	52.31372	16.41213	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej 291m od obiektu na azymucie 340°	2,0	1,2	1,6	0,06	0,004	0,06
A	-	-	DPP; św. okna budynku przy ul. Łąkowej 30 (p1)	2,0	2,9	3,9	0,14	0,010	0,14
B	-	-	DPP; św. okna budynku na terenie firmy Marko Pokrycia Dachowe przy ul. Łąkowej (p0)	2,0	2,5	3,4	0,12	0,009	0,12

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

Objaśnienia:

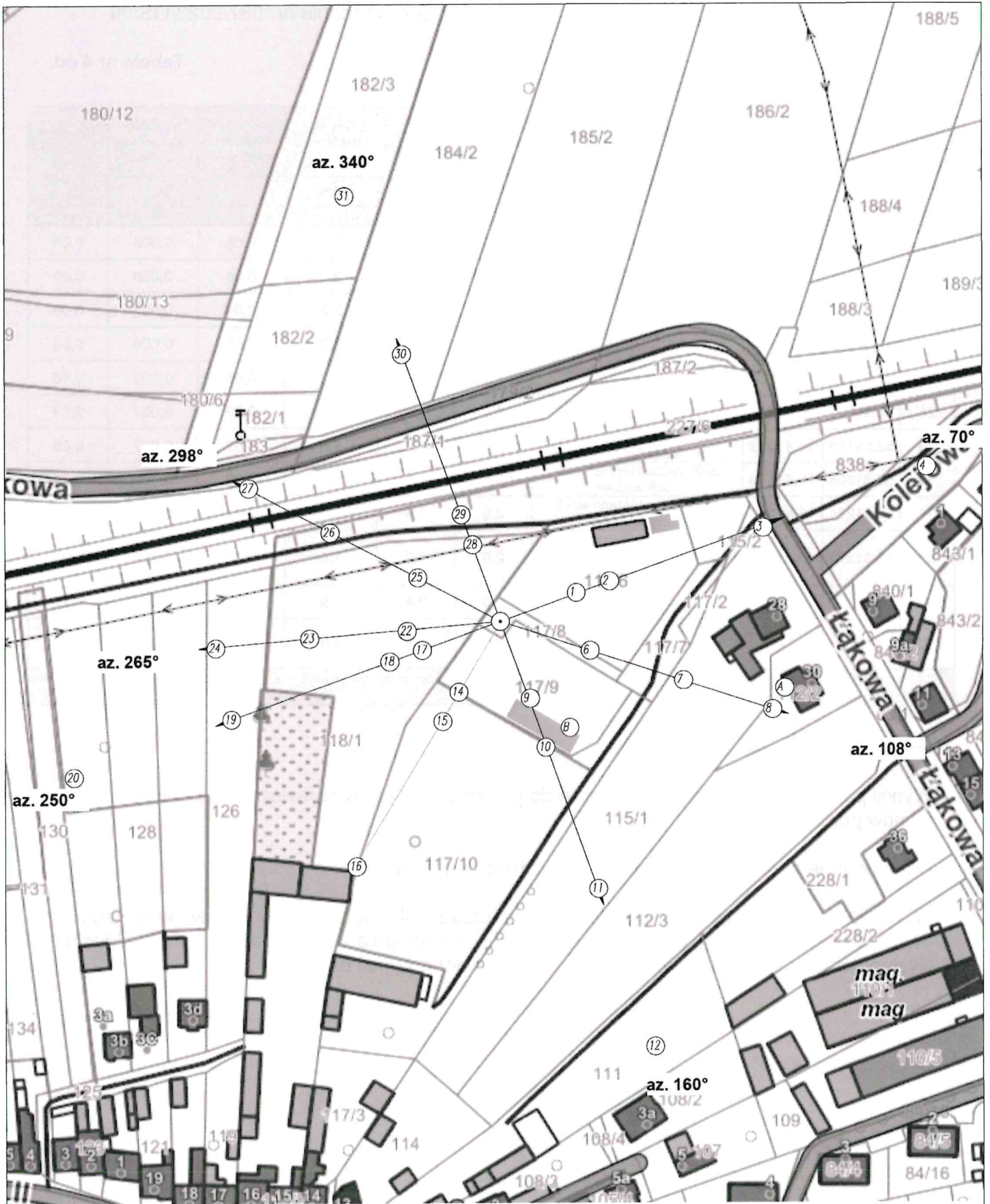
GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

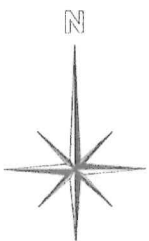
Wyniki pomiarów odnoszą się wyłącznie do przedstawionych w sprawozdaniu punktów / pionów pomiarowych.

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.



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



LEGENDA:

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

Użytkownik: P4 Sp. z o.o. 02-677 Warszawa, ul. Wynalazek 1	Nr stacji: NWW3022	Skala: 1:1700
Nazwa rysunku: Rozmieszczenie pionów pomiarowych		
Nr sprawozdania: 087/2023/OS/09		
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 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

Badanie wykonał:	Sprawozdanie sporządził:
Sprawdził:	Autoryzował:
03.03.2023 r.	 Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Data: 2023.03.03 12:09:46 CET   <small>Kierownik ds. Technicznych</small>

KONIEC SPRAWOZDANIA

